



RAPP

Gemeinde Gutach im Breisgau

Lärmaktionsplanung Stufe 4

Abschlussbericht

19. November 2025

Bericht Nr. 2051.064

Änderungsnachweis

Version	Datum	Status/Änderung/Bemerkung	Name
1.0	07. April 2025	Entwurf Qualitätssicherung	Janne Hesse Wolfgang Wahl
1.1	23. Mai 2025	Anpassungen nach GR-Sitzung 20.05.25	Janne Hesse
2.0	30. Oktober 2025	Ergänzungen nach Beteiligungsverfahren, Abschlussbericht	Janne Hesse
2.1	19. November 2025	Ergänzung Stellungnahmen Stufe 3	Janne Hesse

Verteiler dieser Version

Firma	Name	Anzahl/Form
Gemeinde Gutach im Breisgau	Frau Wenke Heß	1/PDF

Projektleitung und Sachbearbeitung

Name	E-Mail	Telefon
Wolfgang Wahl	wolfgang.wahl@rapp.ch	+49 761 217 717 31
Janne Hesse	janne.hesse@rapp.ch	+49 761 217 717 33
Nils Scheffler	nils.scheffler@rapp.ch	+49 761 217 717 382

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung Lärmaktionsplanung	6
1.1 Lärm und Lärmquellen	6
1.2 Wahrnehmung von Lärm	7
1.3 Was ist dB(A)?	7
1.4 Auswirkungen auf die Gesundheit und die Gesellschaft	8
1.5 Rechtliche Grundlagen der Lärmaktionsplanung	8
1.6 Hinweise des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg	10
1.7 Grundlagen zur Berechnung des Straßenverkehrslärm	13
1.8 Grundsätzlich mögliche Maßnahmen zur Lärminderung	13
1.8.1 Baulicher Lärmschutz	14
1.8.2 Steuerung des Verkehrs	16
1.8.3 Einsatz und Förderung lärmärmer Verkehrsmittel	16
1.8.4 Stadt- und Verkehrsplanung	16
1.9 Bewertungsgrundsätze	17
1.9.1 Lärmschutzkonzept	18
1.9.2 Bewertung der Maßnahmen im Hinblick auf das Planungsziel	18
1.9.3 Bewertung der Maßnahmen im Hinblick auf weitere Belange	18
1.10 Abwägungsgrundsätze	20
1.10.1 Allgemeine Abwägungsgrundsätze	20
1.10.2 Geschwindigkeitsbeschränkungen	21
1.11 Verfahrensablauf zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen	22
2 Lärmaktionsplanung Gemeinde Gutach im Breisgau	23
2.1 Kartierungsumfang	23
2.2 Verkehrliche Grundlagen	24
2.3 Ergebnisse der Lärmkartierung	26
2.4 Untersuchte Rechengebiete und Betroffenheitsanalyse	27
2.4.1 Hauptbelastungsbereich B 294 Bleibach	30
2.4.2 Hauptbelastungsbereich L 173	31
2.4.3 Hauptbelastungsbereich K 5109 / L 173 Bleibacher Straße	32
2.4.4 Hauptbelastungsbereich K 5109 Talstraße / Freämter Straße	33
2.4.5 Hauptbelastungsbereich Landstraße Gutach	34
2.4.6 Belastungsbereich B 294 Gutach	35
2.5 Bereits durchgeführte oder geplante Lärmschutzmaßnahmen	37
2.6 Konzept Geschwindigkeitsreduzierungen	38
2.7 Wirkungsanalyse und Abwägung der Geschwindigkeitsbeschränkungen	39
2.7.1 Lärminderung / Reduktion der Betroffenheiten	40
2.7.2 Fahrzeitverlust motorisierter Individualverkehr	42
2.7.3 Fahrzeitverlust ÖPNV	42
2.7.4 Verkehrssicherheit	43
2.7.5 Aufenthaltsqualität	44
2.7.6 Verträglichkeit zwischen Kfz- und Rad-/Fußverkehr	44
2.7.7 Verkehrsfluss	45
2.7.8 Akzeptanz der Maßnahme beim Verkehrsteilnehmenden	45
2.7.9 Verlagerungseffekte	45
2.7.10 Luftreinhaltung / Luftschadstoffe	46
2.7.11 Anpassung Lichtsignalanlagen	46
2.7.12 Lückenschlüsse	46

2.7.13	Alternative Geschwindigkeitsreduzierungen	46
2.7.14	Fazit und Zusammenfassung der Abwägung Geschwindigkeitsbeschränkungen	47
2.7.15	Weitere Lärminderungsmaßnahmen	47
3	Ergebnisse aus der Gemeinderatssitzung vom 20. Mai 2025	49
4	Beteiligungsverfahren	50
4.1	Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens Stufe 3	50
4.2	Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens Stufe 4	50
5	Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Korrekturwerte für Straßenoberflächen, nach RLS-19	15
Tabelle 2:	Verfahrensschritte Lärmaktionsplanung Gutach	22
Tabelle 3:	Verkehrsmengen Lärmaktionsplanung Gutach	26
Tabelle 4:	Betroffenheiten RLS-19 nach Rechengebieten	28
Tabelle 5:	Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – B 294 Bleibach	30
Tabelle 6:	Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – L 173	31
Tabelle 7:	Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – K 5109 / L 173 Bleibacher Straße ..	32
Tabelle 8:	Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – K 5109 Talstraße / Freiämter Straße ..	33
Tabelle 9:	Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – Landstraße Gutach	34
Tabelle 10:	Immissionsgrenzwerte nach 16. BlmSchV	35
Tabelle 11:	Überschreitung der Grenzwerte nach 16. BlmSchV - B 294 Gutach	36
Tabelle 12:	Vergleich betroffene Einwohner:innen mit/ohne Geschwindigkeitsreduzierung	41
Tabelle 13:	Theoretischer Fahrzeitverlust für den MIV	42
Tabelle 14:	Auslösewerte für die Lärmsanierung in der Baulast des Bundes/Landes	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ermessensausübung straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen	12
Abbildung 2:	Kartierungsumfang Lärmaktionsplan Gutach	23
Abbildung 3:	Zählstellenplan	24
Abbildung 4:	Ergebnis Verkehrszählung KP1 05.03.2024, 24h	25
Abbildung 5:	Ergebnis Verkehrszählung KP2 05.03.2024, 24h	25
Abbildung 6:	Auszug Rasterlärmkarte Nacht	26
Abbildung 7:	Auszug Gebäudelärmkarte Nacht	27
Abbildung 8:	Übersicht der Rechengebiete	28
Abbildung 9:	Übersicht Betroffenheiten im Tageszeitraum	29
Abbildung 10:	Übersicht Betroffenheiten im Nachtzeitraum	29
Abbildung 11:	Ausschnitt Gebäudelärmkarte B 294 Bleibach (Nachtzeitraum)	30
Abbildung 12:	Ausschnitt Gebäudelärmkarte L 173 (Nachtzeitraum)	31
Abbildung 13:	Ausschnitt Gebäudelärmkarte K 5109 / L 173 Bleibacher Straße (Nachtzeitraum)	32
Abbildung 14:	Ausschnitt Gebäudelärmkarte K 5109 Talstraße / Freiämter Straße (Nachtzeitraum)	33
Abbildung 15:	Ausschnitt Gebäudelärmkarte Landstraße Gutach (Nachtzeitraum)	34
Abbildung 16:	Ausschnitt Flächennutzungsplan B 294 Gutach	36
Abbildung 17:	Maximalkonzept Geschwindigkeitsreduzierungen	39
Abbildung 18:	Vergleich betroffene Einwohner:innen mit/ohne Geschwindigkeitsreduzierung	41
Abbildung 19:	ÖPNV-Netz Gutach (Quelle: öpnvkarde.de)	43
Abbildung 20:	Anhalteweg Tempo 50 vs. 30 (Quelle: LK Argus GmbH)	44
Abbildung 21:	Geschwindigkeitsreduzierungen nach Beschluss Gemeinderat 20. Mai 2025	49

Beilagenverzeichnis

- | | |
|-------------|--|
| Beilage 1 | Karte mit Einwohnerzahl, Geschwindigkeiten und Information zu Fahrbahnbelaegen |
| Beilage 2.1 | Rasterlärmkarte Lärmkartierung für den Zeitbereich Tag |
| Beilage 2.2 | Rasterlärmkarte Lärmkartierung für den Zeitbereich Nacht |
| Beilage 3.1 | Gebäudelärmkarte Lärmkartierung für den Zeitbereich Tag |
| Beilage 3.2 | Gebäudelärmkarte Lärmkartierung für den Zeitbereich Nacht |
| Beilage 4.1 | Differenzlärmkarte mit/ohne 30/50 km/h und Gebäudelärmkarte mit 30/50 km/h für den Zeitbereich Tag |
| Beilage 4.2 | Differenzlärmkarte mit/ohne 30/50 km/h und Gebäudelärmkarte mit 30/50 km/h für den Zeitbereich Nacht |
| Beilage 5 | Übersicht zulässige Höchstgeschwindigkeiten Bestand und Planung |
| Beilage 6 | Tabellarische Übersicht der Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren und deren Wertungen |

1 Einleitung Lärmaktionsplanung

Lärm zählt zu den größten Umweltproblemen in unserer Gesellschaft, wobei der Straßenverkehr die bedeutendste Belastungsquelle darstellt. Lärm ist auch ein Gesundheitsrisiko – Lärm kann krank machen! Lärm mindert die Arbeitsleistung und das Wohlbefinden von Menschen, entwertet Immobilien, reduziert die Einnahmen von Kommunen und verursacht allein in Deutschland jährlich mehrere Milliarden Euro Folgekosten.

Die Lärmaktionsplanung ist ein in §§ 47a ff. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) normiertes Instrument zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen. Dieses Instrument geht auf die EG-Umgebungslärmrichtlinie¹ zurück. Die Bürger:innen und die Verwaltung sollen über Lärmprobleme und Lärmauswirkungen in der jeweiligen Gemeinde oder Stadt unterrichtet und für die daraus folgenden Konflikte sensibilisiert werden. Zugleich muss die für die Planaufstellung zuständige Kommune ein Konzept vorlegen, wie sie die Lärmprobleme und -konflikte bewältigen und lösen will.

Eine Voraussetzung, um diese Aufgaben zielführend bewältigen zu können, ist das Grundwissen über das Alltagsphänomen „Lärm“. Diese Informationen sind gerade in der Öffentlichkeitsbeteiligung besonders wichtig, um den Bürger:innen das Mitwirken an der Lärmaktionsplanung zu erleichtern.

1.1 Lärm und Lärmquellen

Lärm sind Schallereignisse, die durch ihre Lautstärke und Struktur für den Menschen und die Umwelt gesundheitsschädigend, störend oder belastend wirken. Lärm entsteht also dort, wo physikalische Schallwellen auf einen Betroffenen einwirken und bei ihm negative Folgen auslösen.

Der Lärm zählt zu den sog. Umwelteinwirkungen. Wichtig für das Verständnis der Lärmwirkungen ist die Unterscheidung zwischen „Emission“ und „Immission“.

- Die Emission bezeichnet den von einer Schallquelle ausgehenden Schall.
- Die Immission bezeichnet den Schall, der den Menschen erreicht und von ihm als Lärm wahrgenommen und empfunden wird.

Die Lärmaktionsplanung hat den sog. Umgebungslärm zum Gegenstand. Umgebungslärm wird definiert als „unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten (...) ausgeht“ (Art. 3 lit. a UmgebungslärmRL).

Der motorisierte Straßenverkehr ist in Deutschland die Hauptlärmquelle. Dort wo es Schienen- oder Flugverkehrslärm gibt, können diese Lärmquellen den Straßenverkehr zwar häufig überlagern. Die sehr vernetzte Straßeninfrastruktur und die hohe motorisierte Mobilität des Einzelnen führen aber dazu, dass sich die meisten Lärm betroffenen von Straßenverkehrslärm belästigt oder gestört fühlen.

Der Straßenverkehr ist keine homogene Schallquelle. Es gibt verschiedene Schallquellen, deren Einfluss auf das Gesamtgeräusch von den gefahrenen Geschwindigkeiten abhängt.

- Die Motor- und Getriebegeräusche sind vor allem im innerörtlichen „stop-and-go“ Verkehr im unteren Geschwindigkeitsbereich dominierend. Dabei kommt es natürlich auf die Besonderheiten des einzelnen Fahrzeugs an (Motorisierung, Abschirmung des Motorblocks, Alter des Kfz usw.).
- Die Abrollgeräusche der Reifen auf dem Fahrbahnbeflag dominieren ungefähr ab 30 km/h den wahrgenommenen Fahrzeuglärm.

¹ Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABl. L 189 vom 28.07.2002, S. 12); zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 (ABl. L 311 vom 21.11.2008, S. 1).

- Aerodynamische Geräusche („Rauschen“ der Autobahn oder der Schnellstraße) entstehen durch die Verwirbelung abreißender Luftströme. Sie dominieren den Fahrzeuglärm bei Geschwindigkeiten von über 100 km/h.

Wesentliche Verursacher des Straßenlärms sind Lkw und Motorräder. Lkw verursachen bei 50 km/h etwa so viel Lärm wie zwanzig Pkw. Der Lärm von Motorrädern wird belastender als die Geräusche schwerer Lkw empfunden.

1.2 Wahrnehmung von Lärm

Bei der Wahrnehmung von Schall ist zwischen physikalischen Faktoren der Schallquelle und der Schallausbreitung einerseits und den subjektiven Faktoren der Wahrnehmung durch den jeweiligen Betroffenen zu differenzieren. Als Lärm werden Schallereignisse bezeichnet, die subjektiv als störend empfunden werden. Lärm ist also unerwünschter Schall, der das physische, psychische und soziale Wohlbefinden der Menschen erheblich beeinträchtigen kann.

Physikalische Wirkfaktoren der Lärmwahrnehmung sind:

- der Schalldruck,
- die Tonhöhe (hohe Töne werden in der Regel als unangenehmer empfunden als tiefe Töne),
- die Tonhaltigkeit (einzelne tonale Komponenten des Schalls erhöhen die wahrgenommene Lautstärke) und
- die Impulshaltigkeit (Geräusche mit starken Schwankungen werden als unangenehmer empfunden als Geräusche mit konstanter oder gleichmäßiger Lautstärke).

Subjektive Wirkfaktoren der Lärmwahrnehmung und der Bewertung als störend oder belästigend sind u.a.:

- die Sichtbarkeit der Lärmquelle (eine nicht sichtbare Lärmquelle wird als weniger störend empfunden als eine sichtbare Lärmquelle, obwohl der Lärmpegel identisch ist),
- die Beziehung zur Lärmquelle (hat der Betroffene – warum auch immer – ein positives Verhältnis zur Schallquelle, empfindet er den Schall als weniger störend) und
- das Gefühl der Ohnmacht (die Empfindung als störend steigt mit dem Maß, wie der Betroffene das Gefühl hat, ohnehin nichts gegen den Lärm ausrichten zu können).

1.3 Was ist dB(A)?

Die Wahrnehmung von Lärm hängt zudem maßgeblich von der Leistungsfähigkeit des menschlichen Hörempfindens ab. Das menschliche Hörempfinden folgt eigenen Gesetzmäßigkeiten und ist begrenzt. Die lineare Zunahme der menschlichen Hörempfindung entspricht am besten dem logarithmischen Anstieg des Schalldrucks. Zur Beschreibung des Maßes des menschlich wahrnehmbaren Schalls wird daher in der Akustik regelmäßig ein sog. logarithmisches Relativmaß herangezogen: der Schalldruckpegel. Er wird in der Einheit Dezibel = dB(A) angegeben. Der Zusatz (A) bringt zum Ausdruck, dass es sich um eine dem menschlichen Hörempfinden angepasste Bewertung handelt.

Das logarithmische Maß des Schalldrucks zwingt bei der Untersuchung und Bewertung von Lärmbelastungen eine sog. energetische Addition bzw. Subtraktion vorzunehmen, die eigenen „Rechenregeln“ folgt. Die Verdopplung der Anzahl der Schallquellen von gleicher Intensität führt immer zu einer Steigerung des Schalldruckpegels um 3 dB(A). Eine Halbierung der Anzahl gleich intensiver Schallquellen führt stets nur zu einer Reduzierung um 3 dB(A). Zwei Beispiele:

Wirken zwei Schallquellen von je 50 dB(A) auf einen Immissionsort ein, so steigt der Schalldruckpegel am Immissionsort um 3 dB(A) auf 53 dB(A).

Gelingt es, die Verkehrsmenge auf einer Durchgangsstraße zu halbieren, wird die Lärmbelastung um 3 dB(A) sinken.

Die Wahrnehmung des Lärms verdoppelt bzw. halbiert sich jedoch nicht mit einem Anstieg bzw. mit einem Absinken der Lärmelastung um 3 dB(A). Eine Schallpegeldifferenz von 3 dB(A) ist für den Menschen als Unterschied in der Lautstärke gut wahrnehmbar. Eine Verdoppelung bzw. Halbierung der wahrgenommenen Lautstärke erfolgt erst bei einer Pegeldifferenz von 10 dB(A). Dies entspricht z.B. einer Verzehnfachung des Verkehrsaufkommens oder einer Verringerung des Verkehrs auf 1/10 der ursprünglichen Verkehrsbelastung. Diese Wirkungseffekte sind von verkehrsplanerischen Maßnahmen in der Lärmaktionsplanung nur selten zu erwarten. Nur bauliche Lärmschutzmaßnahmen an der Lärmquelle oder auf dem Schallausbreitungsweg sind in der Lage, solche Pegelminderungen zu erreichen.

1.4 Auswirkungen auf die Gesundheit und die Gesellschaft

Schall, der als Lärm empfunden wird, kann nicht nur belästigend wirken. Er kann auch konkrete gesundheitsschädliche Folgen haben. Lärm erschwert oder unterbindet die zwischenmenschliche Kommunikation. Lärm kann die Konzentration beeinträchtigen. Und Lärm kann vor allem Ärger, Stress sowie Schlafstörungen und -losigkeit bei den Betroffenen auslösen. Dabei kann Lärm aber auch auf den menschlichen Organismus einwirken, ohne dass dies dem Betroffenen bewusst wird. Das vegetative Nervensystem reagiert immer auf Lärm, gleichgültig, ob die betroffene Person schläft oder sich subjektiv an die Lärmkulisse gewöhnt hat. Eine organische Gewöhnung an Lärm tritt nicht ein.

Die Hauptlärmquelle, der Straßenverkehr, ist ein gesamtgesellschaftliches Phänomen und Problem. Die Flächen für entlastende Infrastrukturmaßnahmen (Umgehungsstraßen) sind begrenzt, die finanziellen Mittel sind beschränkt. Zugleich ist die individuelle motorisierte Mobilität zur wirtschaftlichen Existenzvoraussetzung und zum Ausdruck persönlicher Freiheit geworden. Die Mobilität ist gestiegen und mit ihr die Anzahl der zugelassenen Kraftfahrzeuge. Wer sich dem Lärm einer Stadt durch einen Umzug in ländliche Gegenden entziehen will, wird unmittelbar selbst Teil des Lärmproblems, wenn er den Weg in die Stadt (zum Arbeitsplatz) mit dem eigenen Kfz zurücklegen muss. Erforderlich ist daher ein intelligenter, nachhaltiger und verantwortungsbewusster Umgang mit der bestehenden Infrastruktur unter dem Gesichtspunkt „Lärm“.

Nach dem Kooperationserlass vom 8. Februar 2023 liegen Lärmelastungen ab 65 dB(A) am Tag und ab 55 dB(A) in der Nacht im gesundheitskritischen Bereich. Die qualifizierte Lärmaktionsplanung sollte darauf hinziehen, diese Lärmwerte nach Möglichkeit zu unterschreiten.

1.5 Rechtliche Grundlagen der Lärmaktionsplanung

Die Lärmaktionsplanung ist in den §§ 47a ff. BlmSchG geregelt, die auf die EG-Umgebungslärmrichtlinie zurückgehen.

Aufgrund der europaweiten Lärmproblematik und der davon ausgehenden, großen Gesundheitsbelastung vieler Menschen verabschiedete die Europäische Gemeinschaft (seit dem Vertrag von Lissabon: Europäische Union) im Jahr 2002 die Umgebungslärmrichtlinie (UmgebungslärmRL). Als Richtlinie hat sie unmittelbare Bindungswirkung nur gegenüber den einzelnen Mitgliedstaaten, die ihrerseits die Richtlinie zielkonform in eigenes Recht umsetzen müssen. Deutsche Rechtsvorschriften, die eine Richtlinie umsetzen oder im Zusammenhang mit der Anwendung des deutschen Umsetzungsrechts stehen, sind so auszulegen und anzuwenden, dass die Ziele der Richtlinie möglichst erreicht werden. Stehen nationale Umsetzungsgesetze im Widerspruch zu ihrer Richtlinie, kann es sogar zu einem Anwendungsverbot kommen.

Die Europäische Kommission kontrolliert die Umsetzung der UmgebungslärmRL. Gegenstand der Kontrolle ist, ob überhaupt Lärmaktionspläne aufgestellt werden und ob diese auch effektiv sind - insbesondere, ob sie umgesetzt werden.

Der Geltungsbereich der EU-Richtlinie umfasst den Umgebungslärm.

Umgebungslärm sind „unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten (...) ausgeht“;

so Art. 3 lit. a UmgebungslärmRL. Im Zentrum der Richtlinie steht der Mensch, auf den der Lärm einwirkt (akzeptorbezogener Ansatz).

Die Lärmaktionsplanung soll schädliche Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm verhindern, ihnen vorbeugen oder sie mindern (Art. 1 Abs. 1 UmgebungslärmRL). Hierzu sollen schrittweise folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Ermittlung der örtlichen Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten,
- Sicherstellung der Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen,
- Aufstellung von Lärmaktionsplänen mit dem Ziel, den Umgebungslärm so weit erforderlich zu verhindern und zu mindern und eine zufriedenstellende Umweltqualität zu erhalten.

Darüber hinaus sollen auch „ruhige Gebiete“ festgelegt und vor der Zunahme der Belastung durch Umgebungslärm geschützt werden (Art. 2 Abs. 1 UmgebungslärmRL).

Die Lärmaktionsplanung soll Planungsziele formulieren und Maßnahmen festlegen, mit denen die Ziele zukünftig kurz-, mittel- oder langfristig erreicht werden können.

Nach Art. 8 Abs. 5 UmgebungslärmRL muss der Lärmaktionsplan spätestens alle fünf Jahre nach dem Planungsbeschluss fortgeschrieben werden. Eine Fortschreibung kann aber auch schon früher erforderlich werden, wenn sich eine bedeutsame Entwicklung abzeichnet, die sich auf die bestehende Lärmsituation auswirkt.

Die Vorgaben der UmgebungslärmRL werden in Deutschland durch die §§ 47a ff. BImSchG in nationales Recht umgesetzt. Sie sind grundsätzlich für die Aufstellung und Umsetzung der Lärmaktionspläne maßgeblich. Die Lärmaktionsplanung ist ausführlich in § 47d BImSchG geregelt.

Die Lärmaktionsplanung ist Teil der Lärminderungsplanung. Die Lärminderungsplanung umfasst die Lärmkartierung (§ 47c BImSchG) und die auf den Lärmkarten aufbauende Lärmaktionsplanung (§ 47d BImSchG).

Die Lärmkartierung soll die tatsächlichen Lärmverhältnisse vor Ort aufarbeiten und darstellen. Zuständig für die Lärmkartierung ist in Baden-Württemberg grundsätzlich die Landesanstalt für Umwelt (LUBW). Sie kartiert Hauptverkehrsstraßen, nicht-bundeseigene Haupteisenbahnstrecken und den Flughafen Stuttgart als einzigen Großflughafen im Land. Die neun Ballungsräume kartieren ihr Stadtgebiet selbst, die Haupteisenbahnstrecken des Bundes werden vom Eisenbahn-Bundesamt erfasst. Die Kartierungsergebnisse der LUBW können auf der Homepage der Landesanstalt² abgerufen werden. Auf der Informationsgrundlage der Lärmkartierung sind die Lärmaktionspläne aufzustellen. In Baden-Württemberg sind hierfür – nach dem Leitbild des § 47e Abs. 1 BImSchG – die Kommunen zuständig. Die Lärmaktionsplanung ist Teil der durch Art. 28 Abs. 2 GG geschützten gemeindlichen Planungshoheit.³

Der gesetzliche Auftrag der Lärmaktionsplanung ist nach § 47d Abs. 1 S. 1 BImSchG die Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen vor Ort. Das Lärmmanagement steht auf zwei Säulen:

- Information und Einbindung der Öffentlichkeit und
- konkreten Lärminderungsmaßnahmen.

² <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten>

³ Scheidler/Tegeder, in: Feldhaus (Hrsg.), Bundesimmissionsschutzrecht, Bd. 1 – Teil II, BImSchG §§ 22 – 74, 2. Aufl., § 47e Rn. 8, Stand: Mai 2007.

Bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans wird die Bevölkerung auf der Grundlage der Lärmkartierung umfassend über die Lärm situation in ihrer Umgebung informiert. Die Bevölkerung wird in das Verfahren der Planaufstellung eingebunden. Ein zentrales Anliegen der UmgebungslärmRL ist es, die Öffentlichkeit und den einzelnen Betroffenen in die Regelung der Lärmprobleme und –auswirkungen mit einzubeziehen. Art. 8 Abs. 7 UAbs. 1 UmgebungslärmRL bestimmt:

„Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird, dass sie rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken, dass die Ergebnisse dieser Mitwirkung berücksichtigt werden und dass die Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen unterrichtet wird. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Mitwirkung der Öffentlichkeit vorzusehen.“

Die umfassende Beteiligung der „Öffentlichkeit“ dient dazu, es zu ermöglichen, dass die planaufstellende Kommune über die Lärmbelastung vor Ort unterrichtet wird. Niemand kennt die Lärm belastung so gut, wie die Menschen vor Ort selbst. Die Öffentlichkeitsbeteiligung kann die Erfassung von Lärm schwerpunkten und mögliche Maßnahmen zur Lärm minderung zum Gegenstand haben. Die Betroffenen können häufig Lärmquellen und -ursachen mitteilen, die bei der Lärm kartierung und der Lärm pegel berechnung nicht ermittelt werden können (punktuell gesteigerte Geschwindigkeitsverstöße, lockere oder abgesenkte Kanaldeckel, Schleichwege usw.).

Ein effektives Lärm management setzt die Festlegung von Lärm minderungsmaßnahmen voraus. Der Lärm aktionsplan muss „Aktionen“ zur Regelung der Lärmprobleme und Lärm auswirkungen vorsehen: die sog. Planungsinstrumente.

1.6 Hinweise des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Das VM weist für den Umgang mit der Kartierung der LUBW (Hauptverkehrsstraßen und nicht-bundeseigene Haupteisenbahnstrecken) darauf hin, dass die Kartierung bei der Lärm aktionsplanung zu berücksichtigen ist. Den Kommunen wird jedoch mit dem Kooperationserlass vom 8. Februar 2023 empfohlen, die Kartierung zu ergänzen und zu verfeinern:

„Für eine zielgerichtete Lärm aktionsplanung wird den Gemeinden empfohlen, die Lärm kartierung zu ergänzen und beispielsweise durch eine räumlich differenzierte Betroffenheitsanalyse zu verfeinern. Dabei ist es zweckmäßig, über den gesetzlichen Kartierungsumfang hinaus weitere lärmrelevante Straßen einzubeziehen, bspw. um Gebiete mit Mehrfachbelastungen besser beurteilen zu können und die Grundlage zur Identifizierung potenzieller ruhiger Gebiete zu verbessern.“

Zur Reichweite der gesetzlichen Planungspflicht und zum erforderlichen Planungsumfang vertritt das Verkehrsministerium Baden-Württemberg eine modifizierte Auffassung zu der der EU-Kommission. Das Ministerium für Verkehr weist im Kooperationserlass auf Folgendes hin:

„Lärm aktionspläne sind daher grundsätzlich für alle von der Umgebungslärm kartierung erfassten Gebiete aufzustellen, unabhängig davon, ob Lärmprobleme vorhanden sind oder auf dem kartierten Gemeindegebiet Lärm betroffene ermittelt wurden.“

„In einfach gelagerten Fällen, wenn beispielsweise keine Betroffenen ab 65 dB(A) L_{DEN} und 55 dB(A) L_{Night} ausgewiesen sind, kann der Lärm aktionsplan mit verminderter Aufwand erstellt werden. Solche Pläne müssen nicht zwangsläufig Maßnahmen zur Minderung des Lärms des kartierten Verkehrswegs enthalten. In bestimmten Fällen kann die Lärm aktionsplanung sogar mit der Bewertung der Lärm situation abgeschlossen werden.“

Aus diesen Hinweisen ergibt sich für die Planungspflicht und den empfohlenen Planungsinhalt die folgende Übersicht:

Kartierte Lärmbelastung	Planungspflicht / Empfohlener Inhalt der Planung
keine Betroffenheiten $\geq 65 \text{ dB(A) } L_{DEN} / \geq 55 \text{ dB(A) } L_{Night}$	Einfache Planungspflicht , ggf. lediglich Darstellung und Bewertung der Lärmsituation
Betroffenheiten $\geq 65 \text{ dB(A) } L_{DEN} / \geq 55 \text{ dB(A) } L_{Night}$	Qualifizierte Planung , Lärmaktionsplanung soll darauf hinwirken diese Werte zu unterschreiten

Im Kooperationserlass vom 08.02.2023 weist das VM darauf hin, dass bei Lärmpegeln ab 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts die Lärmbelastung die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreitet und solche Lärmsituationen abwägungsgerecht gelöst werden müssen.

Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

Der Kooperationserlass 2023 konkretisiert die Voraussetzungen für strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen wie folgt:

Die Anordnung von Maßnahmen zur Beschränkung und zum Verbot des fließenden Verkehrs mit dem Ziel der Lärminderung setzt voraus, dass die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vorliegen. Danach dürfen entsprechende Maßnahmen „nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine **Gefahrenlage** besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung ... erheblich übersteigt“

Die Rechtsprechung orientiert sich hinsichtlich der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage gegeben ist, an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BlmSchV). Werden die in § 2 Abs. 1 der 16. BlmSchV geregelten Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärmberroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33).

Für die Prüfung, ob verkehrsbeschränkende Maßnahmen aus Gründen des Lärmschutzes in Betracht kommen, stellen die Richtlinien für strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmenschutz-Richtlinien-StV) eine **Orientierungshilfe** dar. Die Lärmenschutz-Richtlinien-StV enthalten grundätzliche Wertungen, lassen aber auch andere Wertungen zu, sofern sie fachlich begründet sind. Bei der Festlegung verkehrsbeschränkender Maßnahmen in Lärmaktionsplänen sind die in den Richtlinien genannten Kriterien in den Abwägungsprozess einzubeziehen und entsprechend zu bewerten.

Die für die Maßnahmenabwägung maßgeblichen Aspekte sind vom Einzelfall abhängig. Relevante Gesichtspunkte sind u. A.: Bewertung von Verdrängungseffekten, die Belange des fließenden Verkehrs, Auswirkungen auf den ÖPNV, Auswirkungen auf den Fuß- und den Radverkehr, konkret anstehende strassenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung, mildere Mittel wie eine geänderte Verkehrsführung, Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen (Grüne Welle), in Bereichen mit Überschreitungen von Grenzwerten für Luftschadstoffe Auswirkungen auf die Luftreinhaltung.

Der Aspekt der Leichtigkeit des Verkehrs ist nicht pauschal in die Abwägung einzustellen, sondern muss hinreichend quantifiziert und konkretisiert werden. Eine mögliche Fahrzeitverlängerung infolge einer strassenverkehrsrechtlichen Lärmenschutzmaßnahme wird in der Regel als nicht ausschlaggebend erachtet, wenn diese nicht mehr als 30 Sekunden beträgt. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf den ÖPNV, insbesondere den

Linienbusverkehr, kann bei einer Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h überschlägig von einer Fahrzeitverlängerung von 20 Sekunden pro 1.000 Meter ausgegangen werden.⁴

Bei der Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen ist in Bereichen, die dem Wohnen dienen, zu beachten, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 36).

Bestehen deutliche Betroffenheiten mit Lärmpegeln über den genannten Werten, verdichtet sich das Ermessen zum Einschreiten. Bei einer Überschreitung dieser Werte um 2 dB(A) reduziert sich das Ermessen hin zur grundsätzlichen Pflicht zur Anordnung bzw. Durchführung von Maßnahmen auf den betroffenen Straßenabschnitten.

Spätestens bei Lärmpegeln ab 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschreitet die Lärmelastung die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (BVerwG 9 A 16.16, Beschluss vom 25. April 2018, Rn. 86f). Solche Lärm situationen müssen dann abwägungsgerecht gelöst werden.

Bei der Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen ist in Bereichen, die dem Wohnen dienen, zu beachten, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 36).

Je höher der Lärmpegel, desto einfacher ist die Einführung eines Tempolimits:
Ab Geräuschpegel von 59 dB(A) (tagsüber) / 49 dB(A) (nachts) 
Ab diesen Geräuschpegeln können Städte und Gemeinden abwägen, ob ein geringeres Tempolimit eingeführt werden soll.
Ab Geräuschpegel von 65 dB(A) (tagsüber) / 55 dB(A) (nachts) 
Ab diesen Geräuschpegeln beginnt der gesundheitskritische Bereich. Ab hier werden in der Regel verkehrsbeschränkende Maßnahmen wie zum Beispiel geringere Tempolimits eingeführt.
Ab Geräuschpegel von 67 dB(A) (tagsüber) / 57 dB(A) (nachts) 
Ab diesen Geräuschpegeln besteht die Pflicht zur Einführung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen wie zum Beispiel geringere Tempolimits.
Spätestens ab Geräuschpegel von 70 dB(A) (tagsüber) / 60 dB(A) (nachts) 
Ab diesen Geräuschpegeln besteht eine Gesundheitsgefährdung. Die Lärmelastung muss dann durch Schutzmaßnahmen wie Umplanungen von Straßen oder Betriebsbeschränkungen beseitigt werden.

Abbildung 1: Ermessensausübung straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

Für die Anordnung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen ist es nicht zwingend erforderlich, dass die Lärmelastung in einem gesundheitskritischen Bereich liegt. Vielmehr können auch unterhalb der genannten Werte straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen festgelegt werden, wenn der Lärm Beeinträchtigungen mit sich

⁴ Eckart J., Richard J., Schmidt A. (2018): ÖPNV im Spannungsfeld zwischen kurzer Beförderungszeit und stadtverträglicher Geschwindigkeit. In: Bracher et al.: Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung - Für die Praxis in Stadt und Region.

bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss und damit den Anwohnern zugemutet werden kann.

1.7 Grundlagen zur Berechnung des Straßenverkehrslärm

In der Lärmaktionsplanung wird der Umgebungslärm berechnet, nicht gemessen. Messungen führen häufig zu nicht repräsentativen Ergebnissen. Die Messgenauigkeit wird durch die Unwägbarkeit der Messbedingungen aufgehoben. Wind- und Wetterlagen (z.B. ist Verkehr bei nasser Fahrbahn lauter als Verkehr auf trockener Fahrbahn) können die Aussagekraft der Messergebnisse ebenso verfälschen wie Tages- und Jahreszeit (z.B. Messungen zur Urlaubszeit). Nur eine ganzjährige, flächendeckende Messung mit einheitlichen Messgeräten könnte vergleichbare und repräsentative Daten erzeugen. Dies kann aufgrund der Kosten und des Aufwandes nicht geleistet werden.

Die Berechnung der Lärmbelastung geht allgemein nicht zu Lasten der Betroffenen. Die gesetzlich vorgesehnen Berechnungsmethoden führen regelmäßig dazu, dass die berechneten Lärmimmissionen die gemessenen Werte übersteigen. Für die Berechnung der Beurteilungspegels des Straßenverkehrslärms ist seit dem 1. März 2021 die Richtlinien für Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 (RLS-19) anzuwenden. Die Berechnung erfolgt mithilfe eines schalltechnischen Modells. In das Modell fließen u.a. die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV), die Tag- und Nachtanteile der vier Fahrzeugklassen nach RLS-19 (Mot./ Pkw/ Lkw1/ Lkw2), die zulässige Geschwindigkeit, die Fahrbahnoberfläche, Informationen zu Kreisverkehrsplätzen und Lichtsignalanlagen, Steigungen, die Bebauung, vorhandene Lärmschutzanlagen und die Geländetopografie ein.

1.8 Grundsätzlich mögliche Maßnahmen zur Lärminderung

Eine effektive Möglichkeit, Verkehrslärm zu mindern, ist die Reduzierung der Emission am Kraftfahrzeug selbst. Diese Möglichkeit liegt jedoch außerhalb des Einwirkungsbereichs der Kommunen, die die Lärmaktionspläne aufzustellen haben. Die Europäische Union steuert durch ihre Vorschriften über den Fahrzeugbau auf eine stärkere Emissionsbegrenzung beim Fahrzeug selbst hin.

Eine Lärminderung kann auf kommunaler Ebene durch Instrumente der Verkehrsplanung, der Raumordnung, der auf die Geräuschquelle ausgerichteten technischen Maßnahmen, die Verringerung der Schallübertragung und verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize erzielt werden.

Innerhalb der Lärminderungsmaßnahmen differenziert man zwischen aktivem und passivem Lärmschutz. Aktive Lärmschutzmaßnahmen setzen an der Emissionsquelle und auf dem Ausbreitungsweg an. Zu ihnen zählen z.B. Geschwindigkeitsbeschränkungen, der Austausch des Fahrbahnbelages oder die Errichtung von Lärmschutzwänden und –wällen. Passive Schallschutzmaßnahmen setzen am Immissionsort an: Sie schirmen ihn vor schädlichen Lärmimmissionen ab. Zu Ihnen zählen z.B. Schallschutzfenster.

Aktiver Lärmschutz bewirkt, dass es insgesamt, also auch in Außenbereichen leiser wird, passive Lärmschutzmaßnahmen sorgen lediglich dafür, dass Innenräume vor Lärm geschützt sind. Den Lärm in Außenbereichen verringern sie nicht. Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes sind daher grundsätzlich vorzugswürdig. Auch die Umgebungslärmrichtlinie und die Lärmaktionsplanung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz haben zum Ziel, den sog. Umgebungslärm zu reduzieren. Umgebungslärm ist der Lärm, der durch menschliches Verhalten im Freien herrscht. Erst als äußerstes Mittel sind danach auch passive Lärmschutzmaßnahmen zu erwägen, wenn anders die betroffenen Menschen nicht vor Lärm geschützt werden können.

Es gilt daher auch für die Lärmaktionsplanung: „Aktiver Lärmschutz vor passivem Lärmschutz!“

Die Lärmaktionsplanung darf nicht auf einzelne Bereiche (z. B. Straßenabschnitte) beschränkt werden, bei denen die Auslösewerte überschritten werden. Wie schon der notwendige Inhalt der Lärmaktionsplanung nach der UmgebungslärmRL zeigt, liegt der Richtlinie ein weitergehender flächenhafter Ansatz zugrunde. Verkehrsplanerische Aspekte oder auch langfristige Strategien sind nicht auf einzelne Straßenabschnitte zu begrenzen. Daraus folgt die Verpflichtung der Lärmaktionsplanung, nicht nur einzelne Straßenabschnitte, sondern die Lärmauswirkungen gesamthaft zu betrachten. Ebenso spricht die Forderung, die Auswirkungen der Maßnahmen auf mögliche Verlagerungseffekte zu überprüfen, für eine gesamthafte Betrachtung, auch bei der Konzeption von Maßnahmen. Daher ist ein Bündel von Lärminderungsmaßnahmen sinnvoll.

Maßnahmen können auch in eine bestimmte zeitliche Reihenfolge gesetzt werden: Schnell umsetzbare Sofortmaßnahmen (z.B. Verkehrsbeschränkungen) können durch langfristige bauliche / planerische Maßnahmen abgelöst werden.

Nachfolgend werden alle grundsätzlich geeigneten Maßnahmen zur Minderung des Straßenlärms, unabhängig der örtlichen Gegebenheiten dargestellt.

1.8.1 Baulicher Lärmschutz

Instandsetzung/Erneuerung des Fahrbahnbelags

Befinden sich die Beläge von Fahrbahnen in schlechtem Zustand, so führt dies zu einer deutlich höheren Lärmbelastung der Anwohner. Die Sanierung des Straßenbelags kann mehrere dB(A) Lärmreduzierung bringen.

Nach den Straßengesetzen haben die Baulastträger die Straßen in verkehrssicherem Zustand zu unterhalten. Rechtliche Vorgaben, ab wann Fahrbahnbeläge zu erneuern sind, gibt es nicht.

Einbau eines lärmtechnisch verbesserten Straßenbelages

Entgegen anfänglicher Skepsis gibt es erhebliche Fortschritte bei den lärmindernden Asphaltdeckschichten für Außer- und Innerortsstrecken. Die vorliegenden Erfahrungen zeigen, dass lärmindernde Fahrbahnbeläge sowohl im Außerortsbereich als auch unter gewissen Voraussetzungen innerorts mit der erforderlichen Dauerhaftigkeit zur Lärminderung eingesetzt werden können. Im Zuge anstehender Erhaltungsmaßnahmen an Bundes- und Landesstraßen wird seitens des Straßenbaulastträgers grundsätzlich geprüft, ob die Voraussetzungen zur Lärmsanierung gegeben sind. Werden die Auslösewerte überschritten und die planerischen Randbedingungen erfüllt, wird ein lärmindernder Fahrbahnbelag eingebaut.

Die unterschiedlichen Typen von Straßendeckschichten, denen in Abhängigkeit der Geschwindigkeit ein Korrektur-Wert zugewiesen und damit die Lärminderung nachgewiesen werden kann, sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Straßendeckschichttyp SDT	Straßendeckschichtkorrektur $D_{SD,SDT,FzG}(v)$ [dB] bei einer Geschwindigkeit v_{FzG} [km/h] für			
	Pkw		Lkw	
	≤ 60	> 60	≤ 60	> 60
Nicht geriffelter Gussasphalt	0,0	0,0	0,0	0,0
Splittmastixasphalte SMA 5 und SMA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstrematerial der Lieferkörnung 1/3	-2,6	XX	-1,8	XX
Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstrematerial der Lieferkörnung 1/3	XX	-1,8	XX	-2,0
Asphaltbetone \leq AC 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstrematerial der Lieferkörnung 1/3	-2,7	-1,9	-1,9	-2,1
Offenporiger Asphalt aus PA 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13	XX	-4,5	XX	-4,4
Offenporiger Asphalt aus PA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13	XX	-5,5	XX	-5,4
Betone nach ZTV Beton-SIB 07 mit Waschbetonoberfläche	XX	-1,4	XX	-2,3
Lärmärmer Gussasphalt nach ZTV Asphalt-StB 07/13, Verfahren B	XX	-2,0	XX	-1,5
Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus AC D LOA nach E LA D	-3,2	XX	-1,0	XX
Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus SMA LA 8 nach E LA D	XX	-2,8	XX	-4,6
Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung aus DSH-V 5 nach ZTV BEA-SIB 07/13	-3,9	-2,8	-0,9	-2,3

Tabelle 1: Korrekturwerte für Straßenoberflächen, nach RLS-19

Lärmschutzwände/ -wälle

Lärmschutzwände sind bei Straßen, die keine Erschließungsfunktion für angrenzende Grundstücke haben, sehr wirkungsvoll. Hier lassen sich Geräuschminderungen von bis zu 20 dB(A) erreichen. Denkbar ist auch die Einhausung von stark befahrenen Straßen. Hier stellt sich allerdings jeweils die Frage nach der Verhältnismäßigkeit (Kosten/Nutzen). Weiter werfen Lärmschutzwände mitunter erhebliche städtebauliche Probleme auf, welche im Einzelnen für die jeweilige örtliche Situation zu bewerten sind.

Straßenraumgestaltung

Durch die Verschmälerung der Fahrbahn etwa zugunsten eines Parkstreifens oder eines Radverkehrsweges ergibt sich eine Vergrößerung des Abstandes von der Fahrspur (Emissionsort) zum Wohngebäude, was zu einer Senkung der Lärmpegel an den Immissionsorten führt. Fahrbahnverschmälerungen sind möglich, wo die bestehenden Fahrbahnbreiten die Mindest- und Richtmaße der RAST 06 überschreiten.

Die Umgestaltung von unsignalisierten und insbesondere von signalisierten Knotenpunkten zu Kreisverkehrsplätzen führt durch die Verlangsamung und Verstetigung des Verkehrsflusses zu einer Lärminderung.

Passiver Schallschutz

Soweit aktiver Schallschutz nicht machbar ist – städtebauliche Planung, Nutzen-Kostengründe –, kommt passiver Schallschutz in Betracht. Lärmschutzmaßnahmen erfolgen an der baulichen Anlage (Objektschutz).

1.8.2 Steuerung des Verkehrs

Streckenbeschränkungen für bestimmte Verkehrsarten

Rechtliche Streckenbeschränkungen sind beispielsweise das Durchfahrerverbot für Lkw und/ oder Motorräder auf innerstädtischen Straßen oder Wohnstraßen. Lkw-Fahrverbote sind vor allem nachts wirkungsvoll.

Problematisch kann allerdings die mit einem Lkw-Durchfahrtverbot verbundene Verkehrsverlagerung sein. Lkw-Verbote kommen vor allem in Betracht, wenn anbaufreie Alternativrouten bestehen und somit durch die Verlagerung keine neuen Betroffenheiten entstehen.

Geschwindigkeitsbeschränkungen

Reduzierungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind effektive und kostengünstige Maßnahmen zur Lärminderung. Voraussetzung ist, dass die Geschwindigkeitsanordnungen eingehalten werden. Zur Gewährleistung der Geschwindigkeitsbeschränkungen können insbesondere Kontrollen durchgeführt oder bauliche Verkehrsberuhigungsmaßnahmen ergriffen werden. Neben der Höhe des Lkw-Anteils ist für die im Einzelfall erreichbare Lärmreduktion auch der konkret vorhandene Straßenbelag maßgeblich.

Verstetigung des Verkehrs

Durch eine Verstetigung des Verkehrsflusses mit nur wenigen Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen kann eine spürbare Lärmentlastung erreicht werden. Optimal ist ein sich langsam mit stetiger Geschwindigkeit bewegender Verkehr. In diesem Fall entsteht ein gleichmäßiges Verkehrsgeräusch ohne die besonders belästigenden Pegelspitzen.

Als mögliche Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrs kommen in Betracht: geeignete Schaltungen der Lichtsignalanlagen (Grüne Welle bei Tempo 30), Anzeige der empfohlenen Geschwindigkeit, Dauerrot für Fußgänger mit Anforderungskontakt, Rückbau von Straßenrandstellplätzen ohne Verbreiterung der Fahrbahn usw.

1.8.3 Einsatz und Förderung lärmärmer Verkehrsmittel

Die Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds steht bereits heute auf der Agenda vieler Städte und Gemeinden. Hierzu zählen: Einfluss auf die Tarif- und Angebotsgestaltung, finanzielle Förderung des ÖPNV, Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge im ÖPNV, Erarbeitung von Konzepten zur Förderung des Fußgänger- und Radfahrerverkehrs mit baulichen Maßnahmen und Imagewerbung, Parkraumbewirtschaftung zur Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr usw.

1.8.4 Stadt- und Verkehrsplanung

Bau von Umgehungsstraßen

Der Bau von Umgehungsstraßen stellt eine verkehrsplanerische Maßnahme dar, die vom Baulastträger lediglich zu berücksichtigen ist. Leider scheitert der Bau von Umgehungsstraßen häufig an den leeren öffentlichen Kassen. Gleichwohl können Städte und Gemeinden Umgehungsstraßen in die Lärmaktionsplanung als mittel-/langfristiges Ziel aufnehmen. Dies gilt nicht nur für die Planungen anderer Baulastträger. Auch die eigene Planung etwa im Straßenbau kann aufgenommen werden.

Kombimaßnahmen und (General-)Verkehrsplan

Die Lärmaktionsplanung hat den Vorteil, dass sie Probleme gesamthaft betrachten und lösen kann. Es besteht die Chance, durch die Kombination von Maßnahmen unterschiedlicher Träger bzw. Behörden die Wirksamkeit von einzelnen Maßnahmen zu steigern.

Nach Maßgabe einer Gesamtverkehrsplanung sollten die Einzelmaßnahmen aufeinander abgestimmt sein. Der Verkehrsplan sollte die regionale (großräumigere) Planung der Verkehrsströme und die innerörtlichen (kleinräumigeren) Planungen koordinieren.

Städtebauliche Maßnahmen

In einen Lärmaktionsplan können nach dem Kooperationserlass 2023 auch planerische Festlegungen, insbesondere städtebauliche Maßnahmen, aufgenommen werden. Diese planungsrechtlichen Festlegungen sind dann durch die Behörden in ihren Planungen gemäß § 47d Abs. 6 i.V.m. § 47 Abs. 6 BlmSchG zu berücksichtigen. Bei städtebaulichen Maßnahmen in einem Lärmaktionsplan ist darauf zu achten, dass diese auch insbesondere durch entsprechende Festsetzungen in Bebauungsplänen umgesetzt werden können.

Das Ministerium für Verkehr sieht vor allem die folgenden Maßnahmen als geeignet an, um städtebaulichen Lärmschutz durch einen Lärmaktionsplan zu steuern:

- Verträgliche räumliche Zuordnung neuer Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete untereinander
- Schalltechnisch sinnvolle Gliederung innerhalb der Baugebiete
- lärmindernde Struktur der Erschließung, so dass insbesondere Durchfahrtsmöglichkeiten (Schleichwege) vermieden / reduziert werden
- geschwindigkeitsmindernde Dimensionierung und Gestaltung von Straßen und Ortsdurchfahrten gemäß den kommunalen Verkehrskonzepten
- Abschirmung durch Schallschutzwälle, Schallschutzwände, Gebäude insbesondere mit lärmunempfindlichen Nutzungen
- Gebäudeorientierung, beispielsweise mit entsprechend angeordneten Grundrissen (insbesondere bei lärmabschirmenden Gebäuden)
- Vermeidung von Schallreflektionen durch geeignete Gebäudeausrichtung, Fassadenanordnung und -gestaltung
- Vermeidung schallharter Gebäudeoberflächen zugunsten lärmabsorbierender Materialien
- Teil- und Vollabdeckung, Tunnel und Umbauungen von Straße/Schiene
- Passiver Lärmschutz, beispielsweise durch Schallschutzfenster (immissionsschutzrechtlich nicht als Lärminderungsmaßnahme gegenüber Sport- und Freizeitanlagen und gegenüber gewerblichen Anlagen möglich)
- Begrünung im öffentlichen Raum sowie an Gebäuden.

1.9 Bewertungsgrundsätze

Die in Betracht kommenden Maßnahmen und die von ihnen jeweils betroffenen Belange sind im Laufe des Verfahrens der Lärmaktionsplanung zu gewichten. Zunächst soll jede Maßnahme für sich im Hinblick auf das Planungsziel analysiert werden. Weil das aber nicht im Sinn einer „Alles-oder-Nichts-Lösung“ geschehen darf, müssen nicht nur die einzelnen Maßnahmen samt der von ihnen betroffenen Belange in Beziehung zum Planungsziel gebracht werden. In einem zweiten Schritt sind vielmehr die Maßnahmen, die gleichlaufenden Interessen aber auch die gegenläufigen Belange zueinander – im Hinblick auf das Planungsziel – in Verhältnis zu setzen. Auf der so gewonnenen Grundlage werden die konkret zu ergreifenden Maßnahmen letztendlich bestimmt.

1.9.1 Lärmenschutzkonzept

Grundsätzliches Ziel des Lärmenschutzkonzepts dieses Lärmaktionsplans ist die Unterschreitung der Auslösewerte für Lärminderungsmaßnahmen. Es wird ein optimales Nutzen-Kosten-Verhältnis angestrebt. Bei welcher Relation zwischen Kosten und Nutzen eine technisch zur Verbesserung der Lärm situation grundsätzlich geeignete und erforderliche Maßnahme mit einem unverhältnismäßigen Aufwand verbunden ist, bestimmt sich nach den Umständen des Einzelfalles. Um eine möglichst umfassende und ausgewogene Bewertung der Maßnahme zu gewährleisten, fließen in das Lärmenschutzkonzept folgende Kriterien ein:

- Minderung der Anzahl der betroffenen Einwohner:innen und Gebäude
- Mittelbar positive Wirkungen der Maßnahme:
 - Nutzen der Maßnahme (monetär, vermiedene Lärmkosten)
 - Synergien
- Mittelbar negative Wirkungen der Maßnahme:
 - Kosten der Maßnahme; fiskalische Interessen des Straßenbaulastträgers
 - Verkehrsverlagernde Effekte.

1.9.2 Bewertung der Maßnahmen im Hinblick auf das Planungsziel

Ziel dieses Lärmaktionsplanes ist es, die Lärmbelastungssituation für die Menschen und Anwohner entlang der untersuchten Streckenabschnitte zu verbessern. Eine Maßnahme wird zunächst danach bewertet, inwie weit sie auf der einen Seite unmittelbar das Planungsziel befördert, auf der anderen Seite danach mit welchem Aufwand – sachlich und zeitlich – sie umgesetzt werden kann. Die Differenz aus der Anzahl betroffener Einwohner:innen mit und ohne Lärmenschutzmaßnahme verdeutlicht die Minderungswirkung der Maßnahme bezogen auf die Einwohner:innen, also die Lärm betroffenen.

1.9.3 Bewertung der Maßnahmen im Hinblick auf weitere Belange

Nachdem die einzelnen Maßnahmen auf ihre unmittelbaren Wirkungen im konkreten Fall untersucht wurden, gilt es, diese Maßnahmen auch entsprechend ihrer weiteren Wirkungen zu bewerten. In Betracht kommen positive, aber auch negative Wirkungen. In Betracht kommen Wirkungen, die sich bei den Lärm betroffenen auswirken, aber auch Wirkungen, die sich bei Dritten entfalten.

Mittelbare positive Wirkungen

- positive Wirkungen zu Gunsten der Betroffenen gegen weitere Belastungen (Synergien zur Luftreinhaltung, Klimaschutz, Verkehrssicherheit, städtebauliche Aspekte, usw.),
- positive externe Effekte – durch Verringerung bisheriger externer Kosten infolge der Lärm belastung,

Paradigmatisch die Ausführungen in den LAI-Hinweisen, S. 13 ff.⁵:

„Zum einen verursacht Umgebungslärm volkswirtschaftlich gesehen quantifizierbare und jährlich anfallende Lärm schadenskosten, z. B. als Gesundheitskosten, Kosten aufgrund von erhöhter Belästigung und Immobilienwertverluste. Diese Kosten werden in der Regel nicht vom Lärmverursacher getragen und werden volkswirtschaftlich gesehen als „externe Kosten“ bezeichnet.“

Folgen von Lärm können physische und psychische Störungen sowie Verhaltensänderungen der betroffenen Personen sein. Aber auch gesellschaftliche Auswirkungen sind zu berücksichtigen.

⁵ LAI – AG Aktionsplanung: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, Aktualisierte Fassung; 19.09.2022.

Die menschliche Gesundheit kann durch lärmverursachte physische und psychische Störungen beeinträchtigt werden. Hierzu zählen im Bereich der körperlichen Beeinträchtigungen u.a. die ischämischen Herzkrankheiten (z. B. Angina Pectoris, Herzinfarkt) und durch Bluthochdruck bedingten Krankheiten (z. B. Hypertonie, hypersensitive Herz- und Nierenkrankheiten). Bei den psychischen Beeinträchtigungen treten u. a. Stressreaktionen, Schlafstörungen und Kommunikationsstörungen auf. Dies kann zu direkten medizinischen Behandlungskosten (Kosten für Personal, Infrastruktur und Arzneimittel) führen. Aber auch indirekte Gesundheitskosten werden verursacht. So erhöht sich z. B. das Unfallrisiko durch lärmbedingte Konzentrationsstörungen oder durch das Überhören von Gefahrensignalen.

Die durch Lärm verursachten Beeinträchtigungen der Gesundheit können zu Produktionsausfall führen, da die betroffenen Personen zeitweise oder dauerhaft nicht als Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Nicht zu vernachlässigen sind die immateriellen Kosten, wie z. B. Verlust an Wohlbefinden und Leid bei den betroffenen Personen. Diese immateriellen Kosten können die materiellen Kosten (Behandlungskosten, Produktionsausfall) wesentlich übersteigen (z. B. bei Todesfällen und chronischen Erkrankungen).

Neben den Kosten für Gesundheitsschaden sind verminderte Einnahmen durch Mietzahlungen und Immobilienverkäufe feststellbar. Für lärmbelastete Immobilien werden niedrigere Immobilienpreise bezahlt und die erzielbaren Einnahmen aus Mietzinszahlungen liegen niedriger. Effekte auf Immobilienwerte sind bereits ab einem Immissionswert von 45 dB(A) im Tageszeitraum nachweisbar.

Verminderte Immobilienpreise und sinkende Mieteinkünfte wirken sich negativ auf die Steuereinnahmen der Kommunen aus, da diese über Einnahmen aus Mieteinkünften, Grunderwerbssteuer und Grundsteuer von niedrigeren Immobilienwerten betroffen sind.

Aus Kosten-Nutzen-Untersuchungen zu Aktionsplanungen nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie lässt sich vorsichtig ableiten, dass bei einer mittleren Monatsmiete von 350 Euro pro Person ein mittlerer Mietverlust von 20 Euro je dB(A), welches den Pegel von 50 dB(A) überschreitet, je Einwohner:innen und Jahr entsteht. Unter den Unwägbarkeiten, die mit Steuerschätzungen üblicherweise zusammenhängen, ist daraus ein Verlust von mietbezogenen Steuern von 2 Euro je dB(A) über 50 dB(A), je Einwohner:in und Jahr ableitbar.

Eine Stadt, die beispielsweise ihre 250.000 Einwohner:in im Durchschnitt um 2 dB(A) durch Umsetzung der Maßnahmen einer Lärmaktionsplanung entlastet, würde zusätzliche Steuereinnahmen auf Mieteinkünfte von 1.000.000 Euro pro Jahr erzeugen. Hinzu kämen die Mehreinnahmen aus der Grunderwerbsteuer, die ausschließlich den Kommunen zufließen.

Eine Beispielrechnung für verschiedene Lärmreduzierungszenarien hat gezeigt, dass Lärmreduktion nur am Anfang Geld kostet. Die durchgeführten Maßnahmen amortisieren sich in aller Regel kurzfristig und führen anschließend zu zusätzlichen Einnahmen.

Diese Betrachtung wird von den Ergebnissen der EG-Arbeitsgruppe "Health and Socio-Economic Aspects" quantitativ bestätigt.

Im Rahmen der "Studie zur Kostenverhältnismäßigkeit von Schallschutzmaßnahmen" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt wurde ermittelt, dass Einfamilienhäuser um ca. 1,5 % je dB(A), das den Wert von 50 dB(A) überschreitet, an Wert verlieren.“

Mittelbare negative Wirkungen

Maßnahmen können erhebliche Finanzmittel in Anspruch nehmen (z.B. Einbau eines lärmtechnisch verbesserten Straßenbelags), oder zu einer Verschlechterung der Lärm situation Dritter beitragen (z.B. verkehrsverlagende Effekte infolge straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen). Beides entfaltet keine absolute Sperrwirkung – ist aber im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Fiskalisches Interesse des Straßenbaulastträgers

Wer die mit der Umsetzung konkreter Maßnahmen verbundenen Kosten zu tragen hat, wird aus dem Prinzip der Konnexität von Aufgabenverantwortung und Ausgabenlast entschieden: Wer für die Erfüllung einer Aufgabe zuständig ist, muss die damit verbundenen Ausgaben tragen. Die Umsetzung einer Straßenbaulichen Maßnahme, wie z.B. der Instandsetzung eines Fahrbahnbelages, ist Aufgabe des jeweiligen Straßenbaulastträgers. Dementsprechend haben Bund, Länder, Landkreise und Gemeinden als Baulastträger die ihnen obliegenden Straßenbauaufgaben zu finanzieren.

Verkehrsverlagernde Effekte straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen

Bei der Minderung des Straßenverkehrslärms besitzen insbesondere straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen eine große Bedeutung. Streckenbeschränkungen für bestimmte Verkehrsteilnehmer (z.B. Nachtfahrverbot für Lkw) können unmittelbare Auswirkungen auf die umgebenden Straßen durch verkehrsverlagernde Effekte haben. Auch Geschwindigkeitsbeschränkungen können verkehrsverlagernde Effekte zur Folge haben und für erhöhte Lärmimmissionen auf alternativen Routen sorgen.

Eine Betrachtung der Verkehrseffekte mithilfe eines Verkehrsmodells ist daher als Grundlage einer sachgerechten Abwägung ratsam. Die von den Maßnahmen betroffene Region soll auf Veränderungen geprüft werden. Ob und in welchem Umfang verkehrsrelevanten Maßnahmen zu Verkehrsverlagerungen führen. Damit können in der Folge Veränderungen der Verkehrslärmbelastung besser nachvollzogen und Schlussfolgerungen getroffen werden.

1.10 Abwägungsgrundsätze

Bestehen regelungsbedürftige Lärmprobleme sowie Lärmauswirkungen und ist die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes deshalb gerechtfertigt, hat die planaufstellende Behörde im Rahmen des rechtlich Möglichen die Planlösung herauszuarbeiten, welche aus ihrer planerischen Sicht die öffentlichen und privaten Belange am besten in Einklang bringt. Dazu hat die Kommune den wesentlichen Sachverhalt aufzuarbeiten. Sie muss die betroffenen Belange erkennen und zunächst jeweils für sich im Hinblick auf das Planungsziel gewichten, eine Verbesserung der Lärmsituation zu erreichen. Widerstreitende Belange sind mit dem Ziel eines bestmöglichen Ausgleichs auszutarieren. Die Maßnahmen, die im Lärmaktionsplan festgesetzt werden, müssen verhältnismäßig sein.

Neben der Wirkung der einzelnen in Betracht kommenden Maßnahmen auf die Verbesserung der Lärmsituation, müssen auch die weiteren Belange, die durch die Realisierung der Maßnahmen tangiert werden, in den Blick genommen werden: Für jeden Hauptbelastungsbereich und jedes sonst in die Lärmaktionsplanung einbezogene Gebiet sind die einzelnen Schutzmaßnahmen so zu bestimmen, dass sämtliche, im Einzelfall konfliktierenden Interessen austariert werden.

1.10.1 Allgemeine Abwägungsgrundsätze

Dabei sind insbesondere die folgenden allgemeinen Abwägungsgrundsätze zu beachten:

- Maßnahmen an der Quelle der Geräuschbelastung sind vorrangig.
- Aktive Maßnahmen haben Vorrang vor passiven Schallschutzmaßnahmen.
- Es gilt das Verursacherprinzip.
- Je höher die Belastung lärmbedroffener Menschen ist und je stärker diese Belastung reduziert werden kann, desto gewichtigere, mit der Maßnahme verbundene Nachteile können in Kauf genommen werden.

- Lärmbelastungen sind gerecht zu verteilen.
- Weder eine Einzelmaßnahme noch ein Maßnahmenpaket darf zu unverhältnismäßigen Nachteilen führen.
- Bei der Betrachtung sind nicht nur die bestehende Lärmsituation, sondern auch künftige Entwicklungen zu berücksichtigen, die sich bereits heute abzeichnen (Vorsorgeprinzip).
- Für jede Maßnahme sind auch die in Betracht kommenden räumlichen und sachlichen Anwendungsalternativen zu beachten (z. B. ganztägige oder nur nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkungen).
- Die Maßnahmen sind auf ihre Kombinierbarkeit zu untersuchen (z.B. Geschwindigkeitsreduzierung bis zur Realisierung baulicher Maßnahmen).

1.10.2 Geschwindigkeitsbeschränkungen

Geschwindigkeitsbeschränkungen sind kostengünstige und wirksame Maßnahmen zur Lärminderung. Die Maßnahmen haben den Vorteil, dass sie kurzfristig umgesetzt werden können und damit vor allem als Sofortmaßnahme geeignet sind. Geschwindigkeitsbeschränkungen haben außerdem in der Regel positive Synergieeffekte in Bezug auf die Verkehrssicherheit.

Nachteilig ist insbesondere, dass unter bestimmten Voraussetzungen mit dieser Maßnahme die Leichtigkeit des fließenden Straßenverkehrs beeinträchtigt werden kann. Vor allem Straßen mit überörtlicher Bedeutung für den Fernverkehr (Bundesstraßen) erfüllen eine wichtige Verkehrsfunktion. Sie bündeln den Verkehr und sorgen damit für eine Entlastung des örtlichen Straßennetzes. Diese Funktion darf nur aus gewichtigen Gründen eingeschränkt werden. Außerdem müssen die wirtschaftlichen Aspekte berücksichtigt werden, die solche Einschränkungen insbesondere im Bereich des Lieferverkehrs mit sich bringen. Folgende Grundsätze sind bei der Festlegung von Geschwindigkeitsbeschränkungen als Maßnahmen der Lärmaktionsplanung zu berücksichtigen:

- Die Maßnahme wird nur festgelegt, wenn erhebliche Betroffenheiten nachgewiesen sind.
- Die Maßnahme muss in ihrem räumlichen Geltungsbereich zu einer spürbaren Lärmentlastung und einer nachweisbaren Minderung der Betroffenheiten führen; Maßnahmen, die den Verkehr und den Lärm nur verlagern, scheiden aus.
- Der Geltungsbereich der Maßnahme muss exakt lokalisiert werden; eine „Pauschallösung“ (etwa von Ortsschild zu Ortsschild) kommt grundsätzlich nicht in Betracht.
- Sind Sanierungsmaßnahmen geplant, wird die Notwendigkeit einer Verkehrsbeschränkung nach Realisierung der Maßnahme erneut geprüft.
- Alternativlösungen zur Lärmentlastung müssen ausscheiden (z.B. Beschränkung auf bestimmte Verkehrsarten; Beschränkung auf die Tages- oder Nachtzeit; Realisierung technisch möglicher und finanziell zulässiger straßenbaulicher Maßnahmen).
- Die positiven und negativen mittelbaren Wirkungen einer Maßnahme sind einzubeziehen (z. B. Aspekte der Verkehrssicherheit; keine Verwirrung der Verkehrsteilnehmer durch zu viele (unterschiedliche) Schilder; Feinstaubbelastung).

Um nach diesen Grundsätzen eine möglichst differenzierte Bewertung zu ermöglichen, werden die Betroffenheiten in den Hauptbelastungsbereichen näher lokalisiert: Hierfür werden zunächst die Pegelwerte an den Fassaden ohne Lärmschutz ermittelt und räumlich dargestellt (lärmtechnische Ausgangssituation). Da die Maßnahmen auch nachts wirken, wird dabei von dem besonders sensiblen Nachtzeitraum LrN ausgegangen. Die Pegelwerte ohne Lärmschutzmaßnahmen und die Betroffenheiten zeigen, in welchen Bereichen am Lärmhauptpunkt Handlungsbedarf besteht.

In einem zweiten Schritt wird untersucht, welches Wirkungspotential die Geschwindigkeitsbeschränkungen haben. Hierfür wird zum einen der Differenzwert zwischen dem Ausgangspegel ohne Lärmschutz und dem

Pegelwert nach Realisierung der Maßnahmen ermittelt. Zum anderen wird überprüft, inwieweit eine Maßnahme die Anzahl der Betroffenheiten über dem Auslösewert reduzieren kann.

Festgelegt wird eine Geschwindigkeitsbeschränkung schließlich für den Bereich, in dem sie für hinreichend viele Betroffene eine erhebliche Lärmentlastung bewirkt. Neben den Lärmschutzgesichtspunkten können dabei auch weitere Auswirkungen für oder gegen die Anordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung sprechen. Insbesondere verkehrliche Aspekte, wie die Verkehrssicherheit, Querungsbedarf oder Sichtverhältnisse müssen bei der Entscheidung berücksichtigt werden.

1.11 Verfahrensablauf zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen

Das Verfahren zur Aufstellung, Überprüfung und Überarbeitung eines Lärmaktionsplanes ist im Wesentlichen in § 47d BImSchG geregelt. Den Regelungen kann nicht entnommen werden, wie das Verfahren zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans im Einzelnen konkret abzulaufen hat. In der Praxis hat es sich bewährt, sich an dem Verfahren der Bauleitplanung zu orientieren.

Mitwirkung der Öffentlichkeit

Ausdrücklich geregelt ist, dass die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört wird. Demnach ist die Öffentlichkeit zu beteiligen und erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung, der Überprüfung und der erforderlichenfalls erfolgenden Überarbeitung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Außerdem ist sie über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten (§ 47d Abs. 3 BImSchG).

Beteiligung von Fachbehörden und Trägern öffentlicher Belange

Auf jeden Fall sind alle **Fachbehörden** zu beteiligen, die als Träger öffentlicher Verwaltung für die Durchsetzung der Maßnahmen in Lärmaktionsplänen zuständig sind (§ 47d Abs. 6 i. V. m. § 47 Abs. 6 BImSchG). Ebenfalls zu beteiligen sind die Behörden, die planungsrechtliche Festlegungen in Lärmaktionsplänen in ihren Planungen zu berücksichtigen haben. Um die Auswirkungen von Maßnahmen und die verschiedenen berührten Belange umfassend abwägen zu können, bedarf es der Einbeziehung und Mitwirkung der betreffenden Träger öffentlicher Belange. Darüber hinaus kann auch eine breitere Beteiligung sinnvoll sein, um den Entscheidungen ein erweitertes Meinungsbild zugrunde zu legen.

Verfahrensschritt	Datum / Zeitraum
Veröffentlichung Kooperationserlass 2023	08. Februar 2023
Auftrag Lärmaktionsplan Stufe 4	29. November 2023
Verkehrszählung	05. März 2024
Vorstellung Ergebnisse Lärmkartierung und Wirkungsanalysen sowie Abwägung und Auswahl der Lärminderungsmaßnahmen im Gemeinderat; Beschluss zur Offenlage	20. Mai 2025
Offenlage des Lärmaktionsplans – Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange	09. Juni 2025 – 21. Juli 2025
Beschluss des Lärmaktionsplans durch den Gemeinderat	25. November 2025

Tabelle 2: Verfahrensschritte Lärmaktionsplanung Gutach

2 Lärmaktionsplanung Gemeinde Gutach im Breisgau

2.1 Kartierungsumfang

Die Gemeinde Gutach im Breisgau gehört zum Landkreis Emmendingen und liegt im Süden von Baden-Württemberg. Gutach grenzt im Süden an die Stadt Waldkirch und liegt rund 20 km nordöstlich der Stadt Freiburg. Auf einer Gemarkungsfläche von ca. 25 km² leben rund 4.700 Einwohner:innen⁶.

Die Gemeinde Gutach ist nach § 47d Bundesimmissionsschutzgesetz verpflichtet, für Hauptverkehrsstraßen einen Lärmaktionsplan zu erstellen. Die Pflichtkartierung der LUBW beinhaltet in Gutach die B 294.

Die Gemeinde Gutach erachtet eine Erfassung zusätzlicher, von der LUBW nicht kartierter Straßen, für sinnvoll. Es werden folgende Streckenabschnitte freiwillig berücksichtigt:

- L 173
- K 5109 Bleibacher Straße / Siegelauer Straße / Talstraße / Freiämter Straße
- Landstraße (vgl. Abbildung 2).

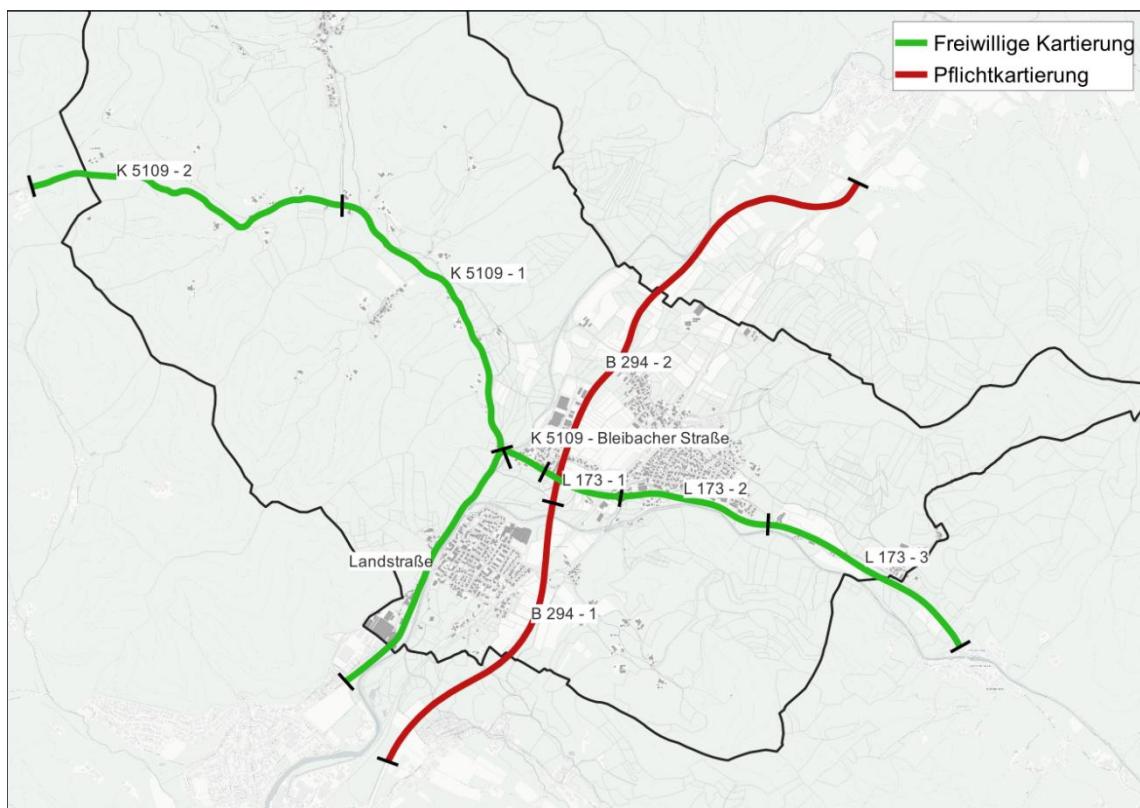


Abbildung 2: Kartierungsumfang Lärmaktionsplan Gutach

Als Grundlage der Lärmaktionsplanung wird das schalltechnische Modell der LUBW übernommen, überprüft und aktualisiert⁷. Zusätzlich wurden alle freiwilligen Kartierungsstrecken in das schalltechnische Modell eingepflegt.

⁶ Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. Online unter: <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/01515020.tab?R=GS316014> (zuletzt abgerufen: 10.03.2025)

⁷ Zur Aktualisierung zählen u. a. Verkehrsbelastungen, Einwohner:innenzahlen und Veränderungen in der Bebauung.

2.2 Verkehrliche Grundlagen

Die der aktuellen Lärmaktionsplanung von Gutach zugrunde liegenden Verkehrsbelastungen werden zum einen anhand der amtlichen Statistik des Verkehrsmonitoring 2022 der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg und zum anderen auf Basis einer aktuellen Verkehrszählung ermittelt.

Am Dienstag, den 05. März 2024 fand eine 24h-Erhebung an zwei Knotenpunkten (KP) statt:

- KP1: KP Landstraße / Bleibacher Straße / K 5109 Siegelauer Straße
- KP2: Kreisverkehr Bleibacher Straße / Auf dem Schönwasen / L 173 / Simonswälder Straße

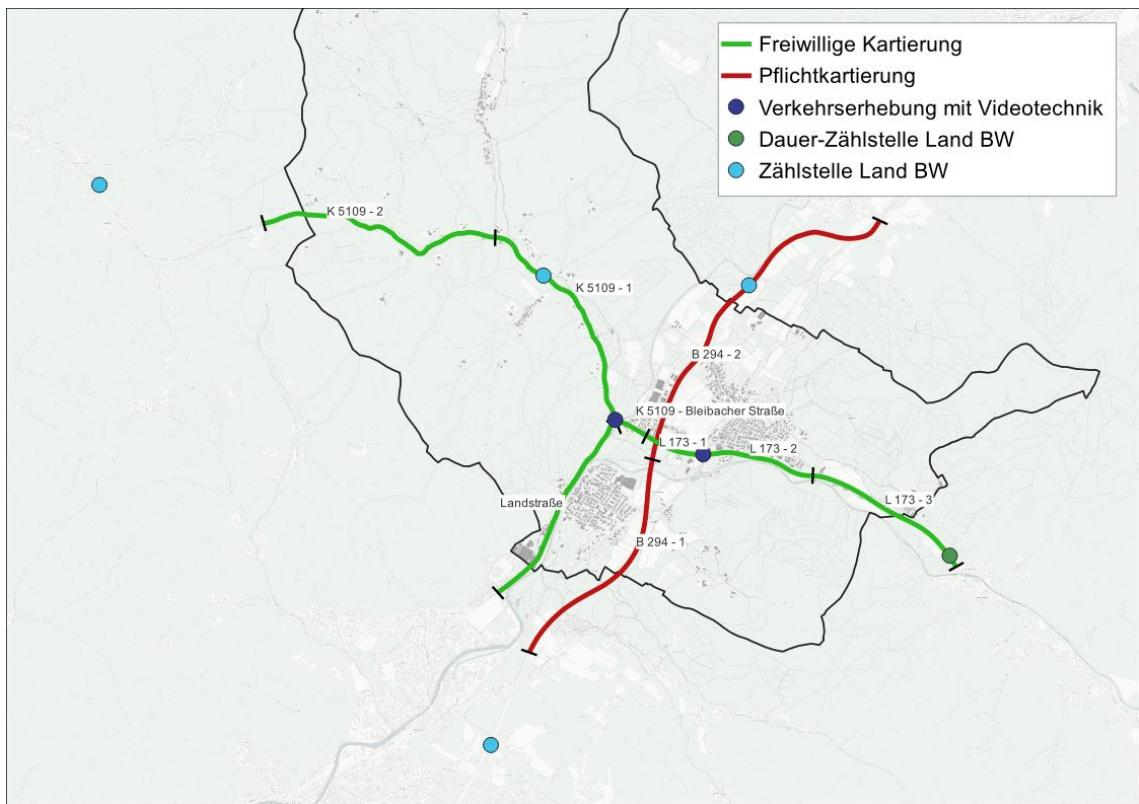


Abbildung 3: Zählstellenplan

Die Verkehrserhebung erfolgte mittels Videotechnik mit einer Datengenauigkeit von mehr als 95 %. Bei der Zählung wurden vier Fahrzeugkategorien unterschieden:

- | | |
|-------------|---|
| • Mot | Motorräder |
| • Pkw | Personenkraftwagen mit/ohne Anhänger, Lieferwagen |
| • Lkw o. A. | Bus / LKW ohne Anhänger $\geq 3,5$ t |
| • Lkw m. A. | LKW mit Anhänger / Sattelzüge |

Abbildung 4 und Abbildung 5 zeigen die Ergebnisse der Verkehrszählung.

Abbildung 4: Ergebnis Verkehrszählung KP1 05.03.2024, 24h

Abbildung 5: Ergebnis Verkehrszählung KP2 05.03.2024, 24h

Die werktäglichen Zählwerte wurden anhand der umliegenden Zählstellen des Straßenverkehrsmonitorings 2022 (s. Abbildung 3) auf Jahres- bzw. Wochenmittelwerte (über 7 Tage) hochgerechnet:

Die Ergebnisse der Hochrechnung können Tabelle 3 entnommen werden. Die Aufteilung der Streckenabschnitte erfolgt gemäß Abbildung 3.

	DTV			Tag (06-22h)				Nacht (22-06)				Quelle
	Kfz/24h	SV/24h	SV-Anteil	M	p LoA	p LmA	p Mot	M	p LoA	p LmA	p Mot	
B 294-1	18'714	654	3.5%	1'057	1.6%	1.8%	2.2%	224	1.3%	2.7%	0.9%	Werte VM 2022, Zählstelle 78131103
B 294-2	14'383	891	6.2%	846	4.5%	1.5%	1.3%	105	5.7%	2.9%	1.0%	Werte VM 2022, Zählstelle 78141101
L 173-1	9'605	192	2.0%	575	2.9%	0.8%	0.3%	51	7.7%	1.5%	0.5%	VK-Zählung 2024 & Hochrechnung
L 173-2	6'146	192	3.1%	368	2.0%	1.0%	0.2%	31	3.7%	2.0%	1.1%	VK-Zählung 2024 & Hochrechnung
L 173-3	6'536	218	3.3%	383	2.6%	0.8%	2.6%	52	3.8%	0.0%	1.9%	Werte VM 2022, Zählstelle 78141201
Landstraße	4'010	152	3.8%	240	2.9%	0.8%	0.7%	21	7.0%	0.0%	3.3%	VK-Zählung 2024 & Hochrechnung
Bleibacher Straße	4'864	185	3.8%	283	3.1%	0.7%	0.7%	26	5.7%	0.0%	2.2%	VK-Zählung 2024 & Hochrechnung
K 5109-1	1'754	48	2.7%	106	2.6%	0.3%	0.6%	8	0.0%	0.0%	1.4%	VK-Zählung 2024 & Hochrechnung
K 5109-2	888	19	2.1%	53	1.9%	0.0%	9.4%	4	0.0%	0.0%	0.0%	Werte VM 2022, Zählstelle 78131415

Tabelle 3: Verkehrsmengen Lärmaktionsplanung Gutach

Die Abkürzungen in Tabelle 3 bedeuten:

- DTV durchschnittlicher täglicher Verkehr
- SV Schwerverkehr
- VK-Zählung Verkehrszählung
- VM Verkehrsmonitoring
- M maßgebende stündliche Verkehrsstärke
- p LoA Schwerverkehrsanteil Lkw $\geq 3,5$ t ohne Anhänger / Bus
- p LmA Schwerverkehrsanteil Lkw $\geq 3,5$ t mit Anhänger / Sattelzug
- p Mot Schwerverkehrsanteil Motorräder
- Tag Beurteilungszeitraum Tag (6-22 Uhr)
- Nacht Beurteilungszeitraum Nacht (22-6 Uhr).

2.3 Ergebnisse der Lärmkartierung

Auf der Grundlage der Lärmkartierung wurden folgende Planwerke entwickelt:

- Rasterlärmkarten in den beiden Zeitbereichen Tag/Nacht nach RLS-19
- Gebäudelärmkarten in den beiden Zeitbereichen Tag/Nacht nach RLS-19

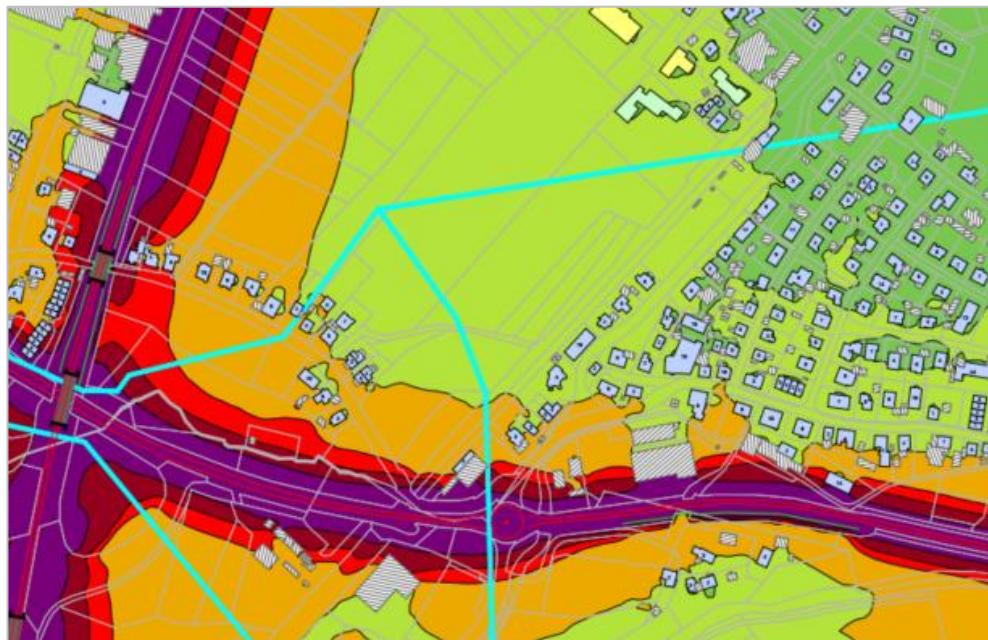


Abbildung 6: Auszug Rasterlärmkarte Nacht

In den Gebäudelärmkarten werden die Wohngebäude jeweils in der Farbe des Pegelintervalls eingefärbt, in dem der höchste am Gebäude ermittelte Fassadenpegel liegt. Mit Ziffern um das Gebäude wird der Punkt mit dem höchsten Fassadenpegel in 1 dB(A)-Schritten bezeichnet. Zusätzlich wird in den Rasterlärmkarten und den Gebäudelärmkarten die Anzahl der Bewohner:innen der Gebäude in den jeweiligen Gebäuden angegeben.



Abbildung 7: Auszug Gebäudelärmkarte Nacht

2.4 Untersuchte Rechengebiete und Betroffenheitsanalyse

Basierend auf der flächenhaften Lärmkartierung wird zur Auswertung der Betroffenheiten eine Unterteilung in Rechengebiete vorgenommen. Vorrangig werden Straßenabschnitte gleicher Verkehrsfunktion und städtebaulicher Typologie zusammengefasst, bei denen (voraussichtlich) gleiche oder gleichwertige Lärmminderungsmaßnahmen machbar sind:

- B 294 Bleibach
- B 294 Gutach
- L 173
- K 5109 / L 173 Bleibacher Straße
- K 5109 Talstraße / Freiämter Straße
- Landstraße Gutach (s. Abbildung 8).

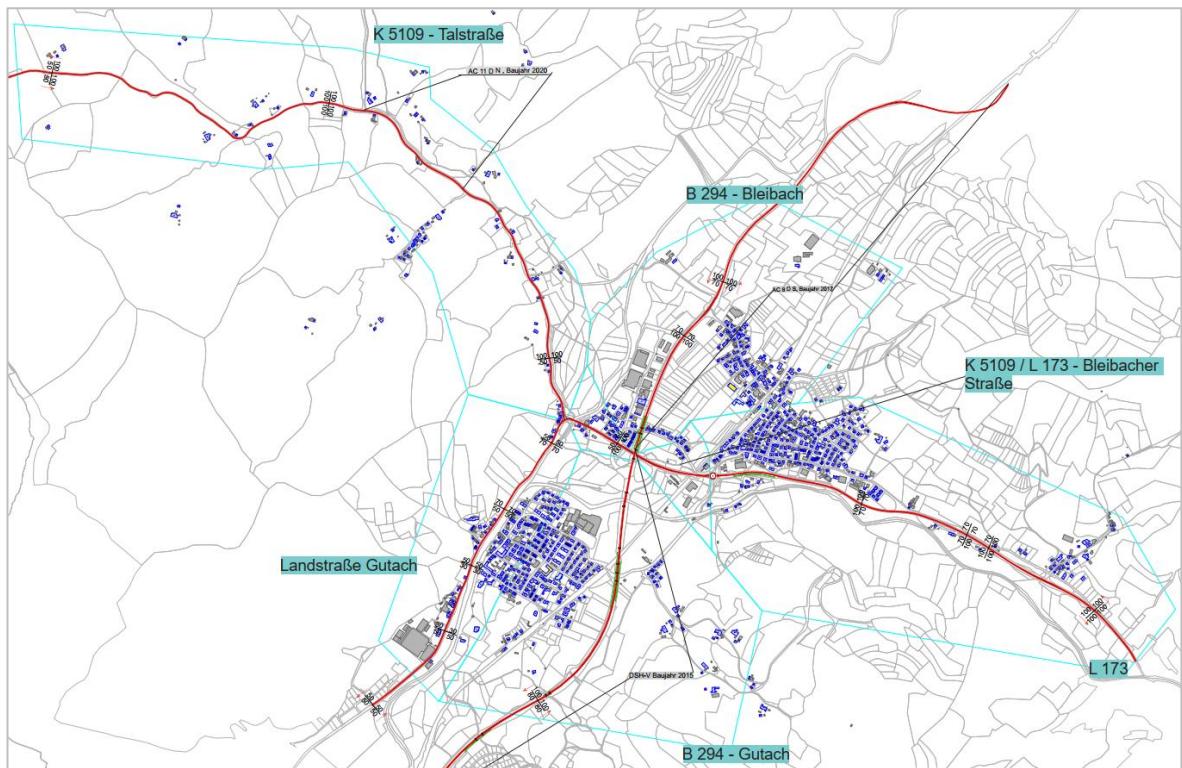


Abbildung 8: Übersicht der Rechengebiete

Die Ergebnisse der Betroffenheitsanalyse nach RLS-19 werden in Tabelle 4 aufgeführt. Diese zeigt, dass entlang der untersuchten Strecken im Gemarkungsgebiet Gutach zusammengenommen 171 Personen von Überschreitungen des Auslösewertes von 65 dB(A) tags und 175 Personen von Überschreitungen des Auslösewertes von 55 dB(A) nachts betroffen sind. Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Rechengebiete erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

Rechengebiete	Anzahl betroffener Einwohner:innen								Hauptbelastungsbereich	
	Tag (06-22h)				Nacht (22-06h)					
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	Max. Pegel dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)	Max. Pegel dB(A)		
B 294 - Bleibach	36	23	5	73	55	33	9	63	Ja	
B 294 - Gutach	0	0	0	62	0	0	0	54	Nein	
L 173	29	24	0	69	30	29	4	60	Ja	
K 5109 / L 173 - Bleibacher Straße	32	27	12	71	32	27	23	61	Ja	
K 5109 - Talstraße / Freämter Straße	34	27	7	70	18	11	0	59	Ja	
Landstraße Gutach	40	5	0	67	40	5	0	57	Ja	
Summe	171	106	24		175	105	36			

Tabelle 4: Betroffenheiten RLS-19 nach Rechengebieten

Merkmal eines Hauptbelastungsbereiches ist, dass der Straßenverkehrslärm die ganztägigen und/oder nächtlichen Auslösewerte 65/55 dB(A) an mehreren Immissionspunkten erreicht und/oder übertrifft. Abbildung 9 und Abbildung 10 zeigen, an welchen Stellen die jeweiligen Pegelwerte sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum überschritten werden.

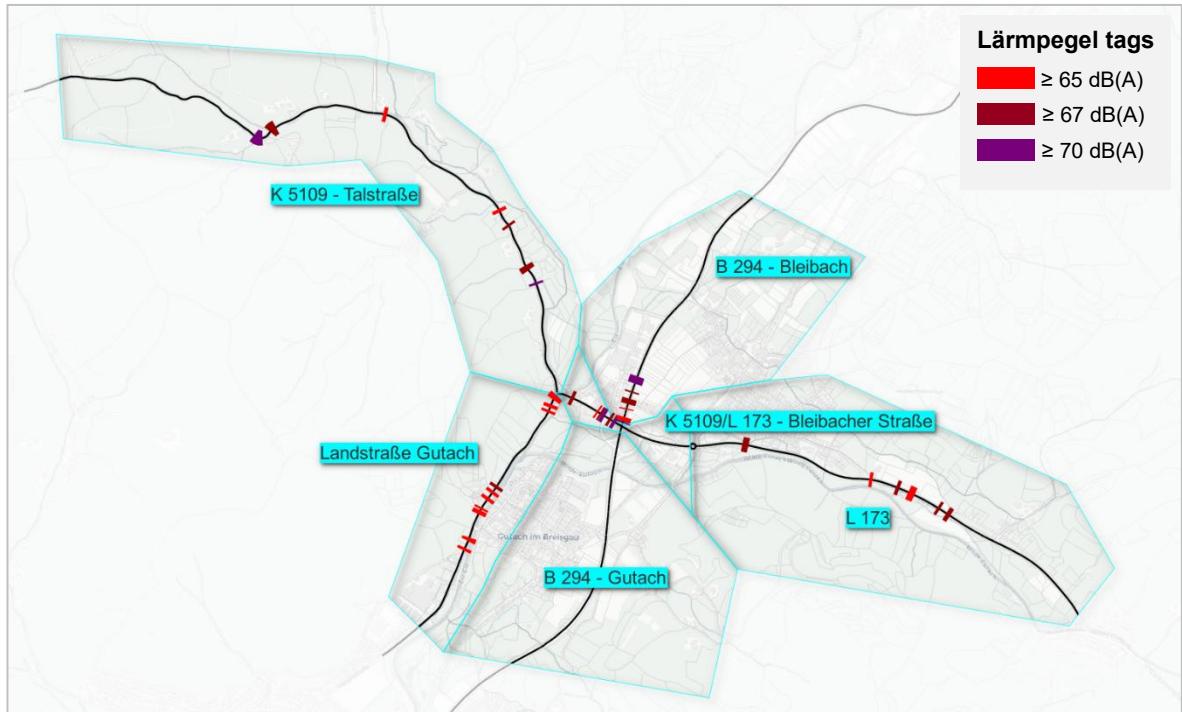


Abbildung 9: Übersicht Betroffenheiten im Tageszeitraum

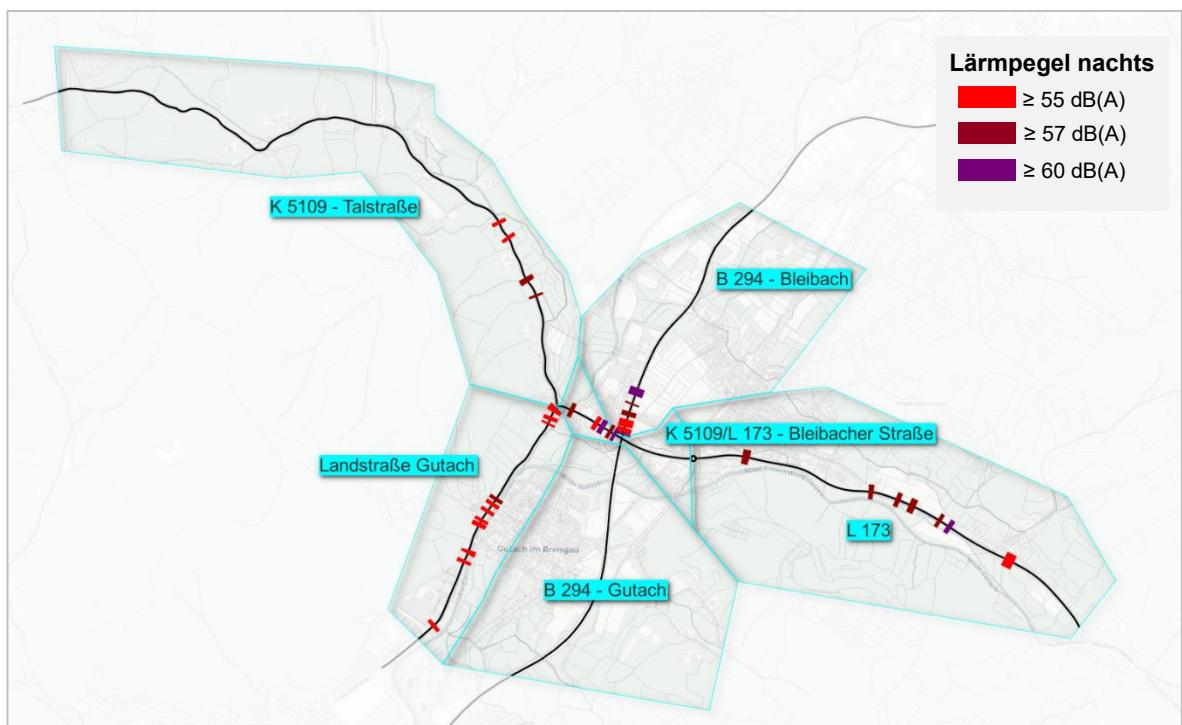


Abbildung 10: Übersicht Betroffenheiten im Nachtzeitraum

2.4.1 Hauptbelastungsbereich B 294 Bleibach

Im Rechengebiet B 294 Bleibach betragen die höchsten Lärmpegel 73/63 dB(A) tags/nachts. Somit wird die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschritten. Dies betrifft jedoch nur einzelne Gebäude. Von Überschreitungen der Pflichtwerte 67/57 dB(A) tags/nachts sind bereits etwas mehr Gebäude betroffen. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngäbude sowie die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen entlang der B 294 Bleibach können nachfolgender Tabelle 5 entnommen werden.

B 294 - Bleibach	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	11	6	2	18	9	3
Anzahl betroffener Einwohner:innen	36	23	5	55	33	9

Tabelle 5: Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – B 294 Bleibach

Das Rechengebiet ist größtenteils einseitig bebaut. Im mittleren Bereich handelt es sich um gewerbliche Bebauung. Die betroffenen Gebäude liegen hauptsächlich südlich des Gebäudes «Am Stollen 6». Im Bereich der Überführung der L 173 kommt es zu Lärmüberlagerungen der beiden Straßen. Vor und nach dem Kreuzungsbereich Dorfstraße im Norden gilt bereits eine Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h. Ein lärmindernder Fahrbahnbelag ist entlang der gesamten Strecke verbaut.

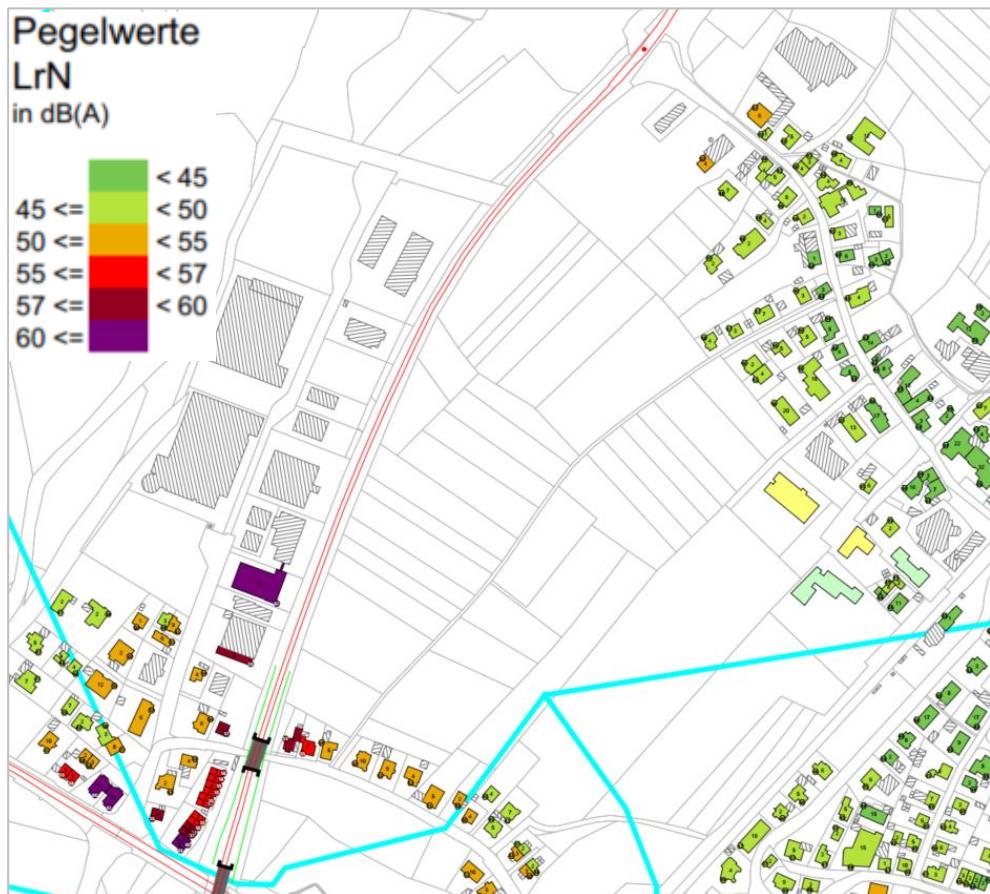


Abbildung 11: Ausschnitt Gebäudelärmkarte B 294 Bleibach (Nachtzeitraum)

2.4.2 Hauptbelastungsbereich L 173

Im Rechengebiet L 173 wird mit maximalen Lärmpegeln von 69/60 dB(A) tags/nachts die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung im Nachtzeitraum erreicht. Dies betrifft jedoch nur ein Gebäude. Auch von Überschreitungen der Pflichtwerte sind nur einzelne Gebäude betroffen. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngebäude sowie die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen entlang der L 173 können nachfolgender Tabelle 6 entnommen werden.

L 173	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	6	4	0	7	6	1
Anzahl betroffener Einwohner:innen	29	24	0	30	29	4

Tabelle 6: Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – L 173

Die Strecke der L 173 umfasst in dem Rechengebiet eine Länge von rund 1,7 km. Der Abschnitt ist in großen Teilen unbebaut oder es besteht gewerbliche Bebauung in erster Baureihe. Die betroffenen Gebäude liegen größtenteils im Bereich der geltenden Tempo 70-Beschränkung. Dabei handelt es sich um fünf Wohngebäude, die in einem Abstand zueinander liegen. Im Bereich Bebauung Ottensteg existiert eine Lärmschutzwand. Die zwei Wohngebäude im äußersten Osten gehören bereits zur Gemeinde Simonswald.

Aufgrund der räumlichen Distanz der Gebäude zueinander sowie aufgrund der geringen Anzahl an betroffenen Gebäuden befinden sich die Betroffenheiten im Rechengebiet L 173 im untersten Bereich des Ermessensspielraums. Eine Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte der 16. BlmSchV entfällt für das Rechengebiet, da der Flächennutzungsplan einen Großteil der Flächen als Misch- oder Gewerbegebiet ausweist und die Grenzwerte für diese Gebietstypen höher sind als die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung.



Abbildung 12: Ausschnitt Gebäudeflärmkarte L 173 (Nachtzeitraum)

2.4.3 Hauptbelastungsbereich K 5109 / L 173 Bleibacher Straße

Im Rechengebiet K 5109 / L 173 Bleibacher Straße betragen die max. Pegelwerte 71/61 dB(A) tags/nachts. Somit wird die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschritten, jedoch nur an einem bzw. an zwei Gebäuden. Insgesamt ist die Anzahl der betroffenen Wohngebäude gering. In zwei Gebäuden wohnen jedoch jeweils mehr als zehn Personen, sodass die Anzahl der Betroffenheiten höher ist. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngebäude sowie die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen entlang der K 5109 / L 173 Bleibacher Straße können nachfolgender Tabelle 7 entnommen werden.

K 5109 / L 173 - Bleibacher Straße	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	5	3	1	5	3	2
Anzahl betroffener Einwohner:innen	32	27	12	32	27	23

Tabelle 7: Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – K 5109 / L 173 Bleibacher Straße

Die betroffenen Wohngebäude befinden sich ausschließlich im Bereich der K 5109. Im Bereich der L 173 können neben den Auslösewerten auch die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden (Mischgebiet). Im Bereich der Überführung der B 294 kommt es zu Lärmüberlagerungen von dieser Straße.

Aufgrund der geringen Betroffenheiten befindet sich das Rechengebiet im untersten Bereich des Ermessensspielraums. Eine Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV entfällt für das Rechengebiet, da der Flächennutzungsplan einen Großteil der Flächen als Mischgebiet ausweist und die Grenzwerte für Mischgebiete genauso hoch sind wie die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung.



Abbildung 13: Ausschnitt Gebäudelärmkarte K 5109 / L 173 Bleibacher Straße (Nachtzeitraum)

2.4.4 Hauptbelastungsbereich K 5109 Talstraße / Freiämter Straße

Im Rechengebiet K 5109 Talstraße betragen die max. Pegelwerte 70/59 dB(A) tags/nachts. Im Tageszeitraum wird somit die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung erreicht. Die Betroffenheiten sind im Tageszeitraum etwas höher als im Nachtzeitraum, insgesamt ist die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen gering. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngesäude sowie die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen entlang der K 5109 Talstraße / Freiämter Straße können nachfolgender Tabelle 8 entnommen werden.

K 5109 - Talstraße / Freiämter Straße	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	7	5	2	4	2	0
Anzahl betroffener Einwohner:innen	34	27	7	18	11	0

Tabelle 8: Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – K 5109 Talstraße / Freiämter Straße

Bei der K 5109 Talstraße / Freiämter Straße handelt es sich um einen sehr langen Streckenabschnitt mit einer Länge von ca. 3,6 km. Vereinzelt existiert Bebauung, diese liegt jedoch weit auseinander. An einzelnen Gebäuden werden die Auslöse- und/oder die Pflichtwerte erreicht oder überschritten. Aufgrund der geringen Anzahl an Betroffenheiten sowie aufgrund der Länge des Abschnitts, liegen die Betroffenheiten im untersten Bereich des Ermessensspielraums. Eine Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV entfällt für das Rechengebiet, da der Flächennutzungsplan der Gemeinde für die Flächen entlang der K 5109 keine Gebietsnutzung festsetzt.



Abbildung 14: Ausschnitt Gebäudelärmkarte K 5109 Talstraße / Freiämter Straße (Nachtzeitraum)

2.4.5 Hauptbelastungsbereich Landstraße Gutach

Im Rechengebiet Landstraße in Gutach betragen die max. Pegelwerte 67/57 dB(A) tags/nachts, wobei diese Pegelwerte ausschließlich an einem Wohngebäude erreicht werden. Die Lärmpegel an den anderen betroffenen Gebäuden liegen im Bereich der Auslösewerte. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngebäude sowie die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen entlang der Landstraße Gutach können nachfolgender Tabelle 9 entnommen werden.

Landstraße Gutach	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	14	1	0	14	1	0
Anzahl betroffener Einwohner:innen	40	5	0	40	5	0

Tabelle 9: Anzahl betroffener Einwohner:innen nach Pegelklassen – Landstraße Gutach

Die Gebäude auf der westlichen Straßenseite liegen wesentlich dichter an der Straße als die Gebäude entlang der östlichen Straßenseite. Aufgrund dessen sind ausschließlich Gebäude auf der westlichen Straßenseite von Überschreitungen der Auslösewerte betroffen. Zudem liegen die betroffenen Wohngebäude teilweise weit auseinander. Im Bereich des Kindergartens / der Schule gilt bereits Tempo 30. Eine Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte der 16. BlmSchV entfällt für das Rechengebiet, da der Flächennutzungsplan der Gemeinde einen Großteil der Flächen als Misch- oder Gewerbegebiet ausweist und die Grenzwerte für diese Gebietstypen höher sind als die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung.

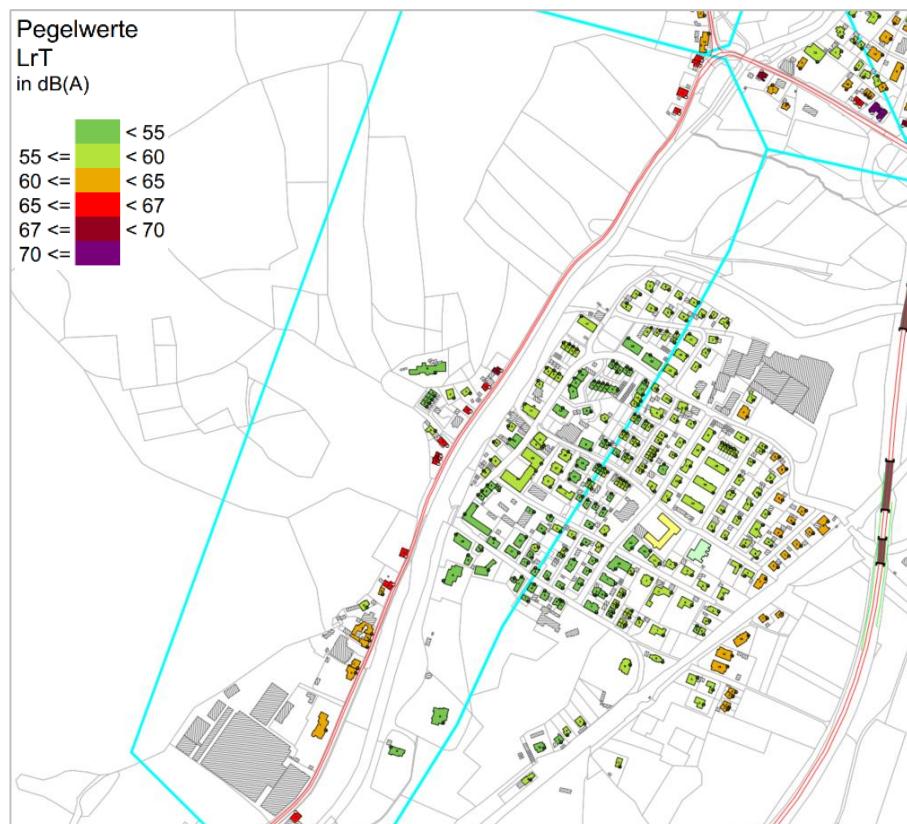


Abbildung 15: Ausschnitt Gebäudelärmkarte Landstraße Gutach (Nachtzeitraum)

2.4.6 Belastungsbereich B 294 Gutach

Im Rechengebiet B 294 betragen die max. Lärmpegel 62/54 dB(A) tags/nachts, d. h. die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung 65/55 dB(A) tags/nachts werden nicht erreicht. Entlang der gesamten Strecke wurde bereits ein lärmindernder Fahrbahnbelag verbaut. Im südlichen Abschnitt ist die Geschwindigkeit auf 80 km/h reduziert.

In Bereichen, in denen die Auslösewerte nicht oder allenfalls geringfügig überschritten werden, wird zusätzlich die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV überprüft (s. Tabelle 10). Die Rechtsprechung orientiert sich hinsichtlich der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage gegeben ist, an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Werden die in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärmberroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33). Die Grenzwerte der 16. BImSchV unterscheiden sich je nach Gebietstyp, wobei nur die Grenzwerte für Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime sowie für reine und allgemeine Wohngebiete unterhalb der Auslösewerte ($\geq 65/55$ dB(A) tags/nachts) liegen.

Nutzungen	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Kur- u. Altenheime	57	47
Reine u. allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Tabelle 10: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Gutach kennzeichnet die bebauten Bereiche entlang der B 294 als Wohnbaufläche bzw. als Wohnbaufläche in Planung (schraffierte Fläche «Grabäcker»). Somit wird die Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (59/49 dB(A) tags/nachts) überprüft.

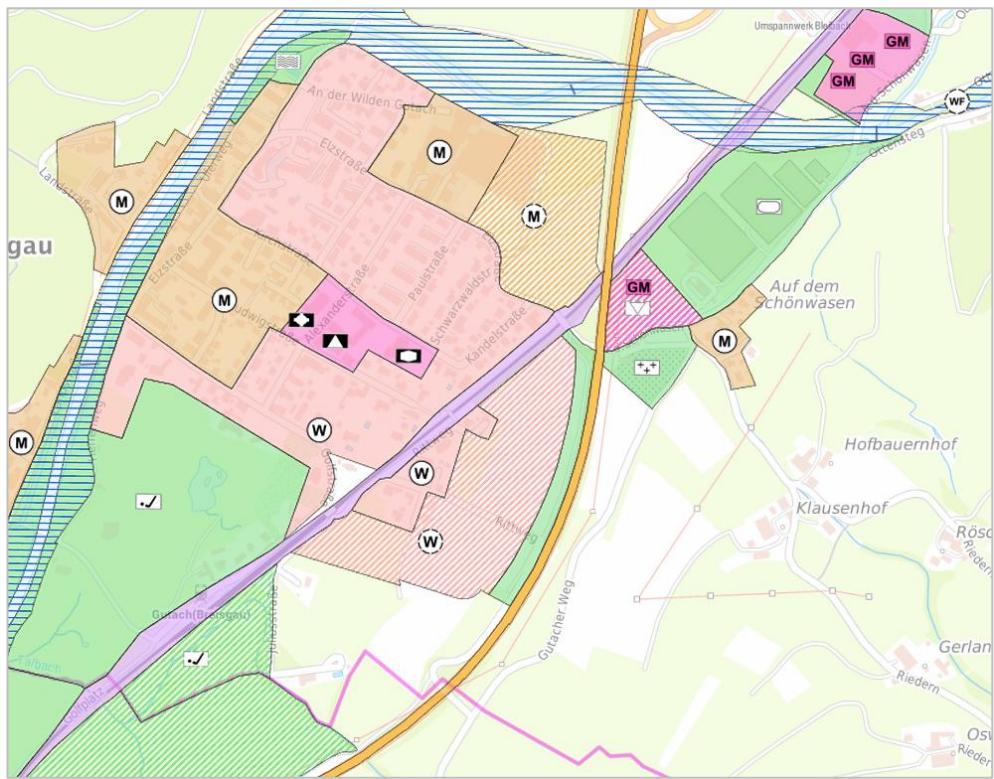


Abbildung 16: Ausschnitt Flächennutzungsplan B 294 Gutach

Das Ergebnis der Überprüfung wird in Tabelle 11 gezeigt. Im Tageszeitraum wird der Grenzwert nur an einem Gebäude überschritten. Im Nachtzeitraum ist dagegen eine hohe Anzahl an Einwohner:innen betroffen.

B 294 - Gutach	Tag (06-22h)		Nacht (22-06h)	
	Wohngebiet			
	> 59 dB(A)		> 49 dB(A)	
Anzahl betroffener Wohngebäude	1		21	
Anzahl betroffener Einwohner:innen	8		116	

Tabelle 11: Überschreitung der Grenzwerte nach 16. BlmSchV - B 294 Gutach

2.5 Bereits durchgeführte oder geplante Lärmschutzmaßnahmen

Geschwindigkeitsreduzierung

Im Innerortsbereich besteht ausschließlich im Bereich der Schule an der Landstraße in Gutach eine Geschwindigkeitsreduzierung von 30 km/h. Im Außerortsbereich gibt es entlang der Landstraße in Gutach, der B 294 in Bleibach und der L 173 abschnittsweise Geschwindigkeitsreduzierungen von 70 km/h.

Lärmindernde Fahrbahnbeläge

Entlang folgender Strecken wurde bereits ein lärmindernder Fahrbahnbelag verbaut:

- B 294 (gesamter Streckenverlauf):
 - Südlich der L 173 DSH-V, Baujahr 2015
 - Nördlich der L 173 AC 8 D S, Baujahr 2017
- K 5109 Talstraße – im Bereich zwischen Einmündung K 5110 Talstraße und Einmündung Mußbachstraße auf einer Länge von ca. 660 m; AC 11 D N, Baujahr 2020

Die Lärminderung des jeweiligen Fahrbahnbelags kann Tabelle 1 entnommen werden.

Lärmschutzbauwerke

Entlang der untersuchten Strecken wurden bereits in folgenden Bereichen Lärmschutzwände/-wälle errichtet:

- B 294 Gutach: beidseitige Lärmschutzwand, westliche Lärmschutzwand Höhe: 1,3 m; östliche Lärmschutzwand Höhe variiert zwischen 1,7 und 2,1 m
- B 294 Stollen: beidseitige Lärmschutzwand mit einer Höhe von 1,5 m
- L 173 Ottensteg: Wand-Wall-Kombination mit einer Höhe zwischen 1,5 und 2,6 m

Nach Angaben des Gemeinderates und der Gemeindeverwaltung Gutach befinden sich die Lärmschutzwände in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Der Straßenbaulastträger wird daher aufgefordert, den Zustand zu überprüfen und bei Bedarf entsprechende Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

2.6 Konzept Geschwindigkeitsreduzierungen

Auf Grundlage der Lärmkartierung und der Ermittlung der (Haupt-)Belastungsbereiche wird ein Konzept aus Geschwindigkeitsreduzierungen zur Lärminderung entworfen. Bei dem von der Rapp AG vorgeschlagenen Konzept handelt es sich um ein Maximalkonzept (s. Abbildung 17). In nahezu allen Rechengebiet sind die Betroffenheiten relativ gering und liegen zudem weit auseinander. Folglich liegen die Betroffenheiten im unteren Bereich des Ermessensspielraums. Zusätzlich zu den Geschwindigkeitsreduzierungen aus Lärmschutzgründen werden Geschwindigkeitsreduzierungen aus verkehrlichen Gründen angeregt, um ein einheitliches Konzept ohne starke Geschwindigkeitswechsel zu erreichen. Folgende Geschwindigkeitsreduzierungen werden vorgeschlagen:

- **30 km/h ganztags aus Lärmschutzgründen** für folgende Bereiche:
 - Landstraße: südlicher Ortseingang Gutach bis Beginn des Tempo 30 Bereichs (Schule)
 - Landstraße: nördlich des Tempo 30 Bereichs (Schule) bis nördlicher Ortsausgang Gutach
 - Landstraße / K 5109 Bleibacher Straße: Ortsteil Stollen, auf gesamter Länge zwischen den Ortsschildern
- **50 km/h ganztags aus Lärmschutzgründen** für folgenden Bereich:
 - L 173 Simonswälder Straße: in Höhe Simonswälder Straße 77/1 bis in Höhe (einschließlich) Simonswälder Straße 112 (bestehender Tempo 70 Bereich)
- **70 km/h ganztags aus Lärmschutzgründen** für folgenden Bereich:
 - B 294: entlang der Bebauung Stollen, zwischen dem Tempo 70 Bereich im Norden und Überführung L 173
 - L 173 Bleibacher Straße: ab Ortsausgang Stollen bis zur Unterführung B 294
 - K 5109 Talstraße / Freämter Straße: in Höhe K 5109 Siegelauer Straße 4 (Beginn / Ende Tempo 50) bis in Höhe K 5109 Freämter Straße 13
- **70 km/h ganztags aus verkehrlichen Gründen** für folgenden Bereich:
 - L 173 Bleibacher / Simonswälder Straße: ab Unterführung B 294 bis zum geltenden Tempo 70-Bereich (in Höhe Simonswälder Straße 77/1)
 - L 173 Simonswälder Straße: zwischen Simonswälder Straße 112 und östlicher Gemarkungsgrenze
- **80 km/h ganztags aus Lärmschutzgründen** für folgenden Bereich:
 - B 294: südlich der Überführung L 173 bis zum bestehenden Tempo 80 Bereich im Süden

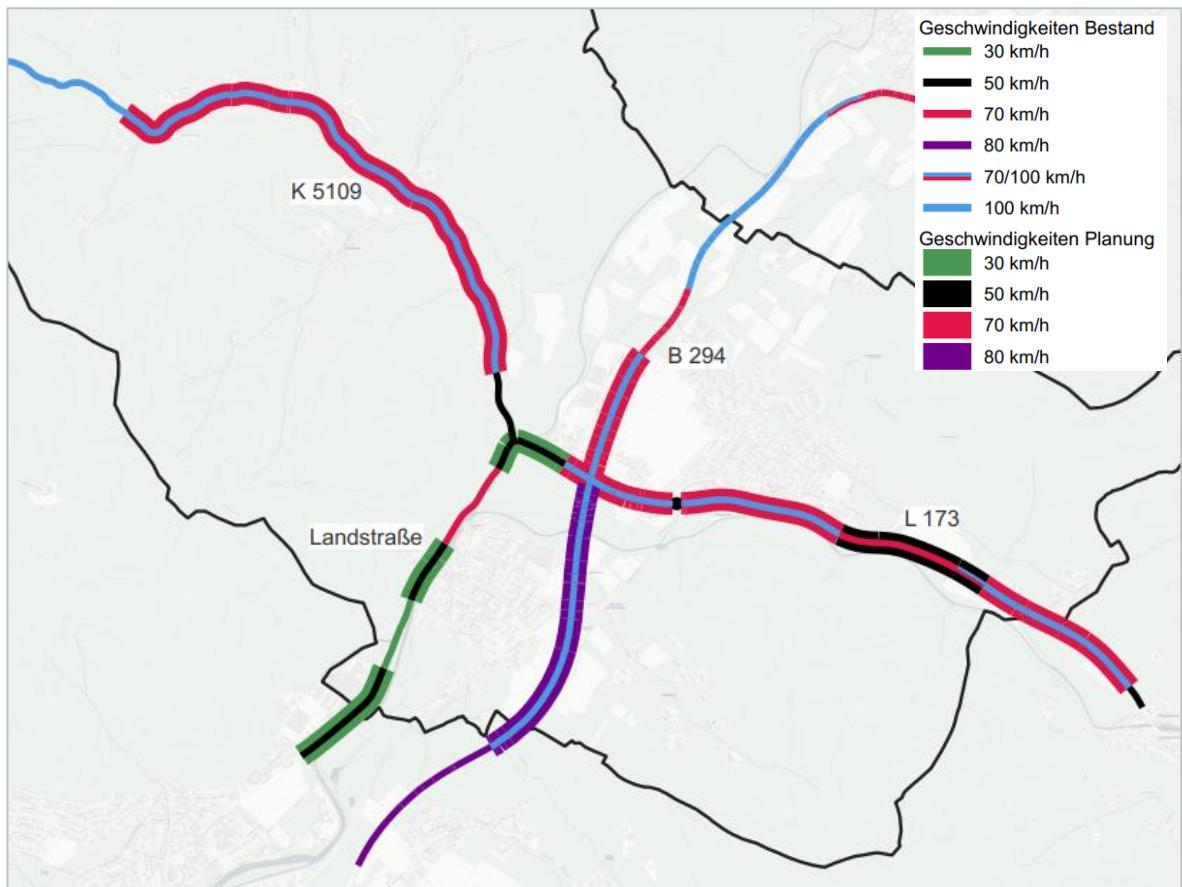


Abbildung 17: Maximalkonzept Geschwindigkeitsreduzierungen

2.7 Wirkungsanalyse und Abwägung der Geschwindigkeitsbeschränkungen

Eine Geschwindigkeitsreduzierung stellt eine schalltechnisch wirksame Maßnahme dar, welche schnell und kostengünstig realisierbar ist. Mit einer Geschwindigkeitsreduzierung beispielsweise von 30 km/h anstatt 50 km/h können die Schallleistungspegel um bis zu 3 dB(A) gesenkt werden. Geschwindigkeitsbeschränkungen sind allerdings nur als Überbrückungsmaßnahme bis zur Realisierung nachhaltiger baulicher Lärmschutzmaßnahmen gedacht.

Für die in Abbildung 17 dargestellten Geschwindigkeitsreduzierungen (Tempo 30 / Tempo 50 / Tempo 70 / Tempo 80) wird eine Wirkungsanalyse durchgeführt. Die Berechnung erfolgt dabei, wie auch bereits bei der Lärmkartierung, nach RLS-19. Die Lärmpegel werden für Hauptwohngebäude in 4 m über Grund berechnet.

Das Ergebnis der Wirkungsanalyse nach RLS-19 wird wie folgt dargestellt:

- Differenzenkarte ohne/mit 30/50/70/80 km/h für den Zeitbereich Tag und Gebäudelärmkarte mit 30/50/70/80 km/h für den Zeitbereich Tag
- Differenzenkarte ohne/mit 30/50/70/80 km/h für den Zeitbereich Nacht und Gebäudelärmkarte mit 30/50/70/80 km/h für den Zeitbereich Nacht

Die Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen setzt voraus, dass die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vorliegen. Danach dürfen entsprechende Maßnahmen „nur angeordnet werden, wenn aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung ... erheblich übersteigt“. Die

Rechtsprechung orientiert sich bei der Identifizierung der Gefahrenlage an den Grenzwerten der Verkehrs-lärm schutzverordnung (16. BlmSchV).

Ferner heißt es im Kooperationserlass vom 08.02.2023: Werden die Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärm betroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33). Bei der Ermes-sensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärm schutzmaßnahmen ist in Bereichen, die dem Wohnen dienen, zu beachten, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 36). Bestehen deutliche Betroffenheiten mit Lärm pegeln über den genannten Werten, verdichtet sich das Ermessen zum Einschreiten. Bei einer Überschreitung dieser Werte um 2 dB(A) reduziert sich das Ermessen hin zur grundsätzlichen Pflicht zur Anordnung bzw. Durchführung von Maßnahmen auf den be-troffenen Straßenabschnitten.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass für freiwillig untersuchte Strecken mit einer Verkehrsbelastung von kleiner 8.200 Kfz/24h „... die Ermessensausübung ... der zuständigen Fachbehörde“ obliegt (vgl. hierzu Schreiben vom 13. April 2021, Verkehrsministerium Baden-Württemberg, VM4-8826-27/7): Bei straßenverkehrsrechtli-chen Maßnahmen zur Lärm minderung sind dies die zuständigen Straßenverkehrsbehörden.

„Das bedeutet, dass diese bei Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von weniger als drei Millionen Kraft-fahrzeugen pro Jahr durch den Lärmaktionsplan nicht gebunden sind, sich die im Lärmaktionsplan dargelegte Abwägung der Kommunen jedoch zu eigen machen können“ (Kooperationserlass Lärmaktionsplanung B-W 2023).

Im Folgenden wird eine Abwägung der untersuchten Maßnahmen durchgeführt, bei der die Aspekte Lärmmin-derungswirkung, Verkehrssicherheit, Aufenthaltsqualität, Verträglichkeit zwischen Kfz- und Rad-/Fußverkehr, Verlagerungseffekte, Verkehrsfluss, Fahrzeitverlust, Auswirkungen auf den ÖPNV, die Akzeptanz, Luftreinhal-tung/Luftschadstoffe, Festsetzung von milderer Mitteln sowie die Anpassung von Lichtsignalanlagen berück-sichtigt werden. Dabei findet eine Gesamtbetrachtung für alle Ortsteile statt, da eine Einheitlichkeit der Maß-nahmen (Geschwindigkeitsbeschränkungen) zur besseren Verständlichkeit der Verkehrsteilnehmenden angestrebt wird.

2.7.1 Lärm minderung / Reduktion der Betroffenheiten

Mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h anstatt 50 km/h können die Lärm pegel um bis zu 3,5 dB(A) gesenkt werden. Das schalltechnische Wirkungspotential der vorgeschlagenen Geschwindigkeitsredu-zierungen entlang der untersuchten Strecken wird in Tabelle 12 und Abbildung 18 dargestellt.

Mit den Geschwindigkeitsreduzierungen können die Betroffenheiten oberhalb der Pflichtwerte von 67/57 dB(A) tags/nachts um 60 % bzw. um 45 % gesenkt werden. Oberhalb der grundrechtlichen Schwelle zur Gesund-heitsgefährdung (70/60 dB(A) tags/nachts) können die Betroffenheiten im Nachtzeitraum nahezu vollständig reduziert werden (94 %). Im Tageszeitraum ist die Reduzierung mit 89 % ebenfalls hoch. Die Ergebnisse der Wirkungsanalyse zeigen deutlich, dass die Geschwindigkeitsreduzierungen in Bezug auf die Lärmreduktion sehr wirksam sind.

Grundsätzliches Ziel der Lärmaktionsplanung ist es, die Lärm belastungen unter die Auslöse werte (65/55 dB(A) tags/nachts) zu senken. Werden nicht alle Betroffenheiten im Umfeld unter die Auslöse werte gebracht, lässt das nicht eine geringe Wirksamkeit erkennen, sondern, dass die ursprüngliche Lärm belastung um mehr als die maximale Pegelreduktion über den Auslöse werten liegt. Eine geringere prozentuale Reduzierung der betroffenen Einwohner:innen unter die Auslöse werte zeigt somit vielmehr die Dringlichkeit der Maßnahme auf-grund der hohen Lärm vorbelastungen. Geschwindigkeitsreduzierungen tragen zur Lärm reduzierung bei und

können in Kombination mit weiteren Maßnahmen (bspw. Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelaags) das Ziel der Lärmaktionsplanung erreichen.

		Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
Rechengebiet		Betroffene ≥ 65 dB(A)	Betroffene ≥ 67 dB(A)	Betroffene ≥ 70 dB(A)	Betroffene ≥ 55 dB(A)	Betroffene ≥ 57 dB(A)	Betroffene ≥ 60 dB(A)
B 294 - Bleibach	Lärmkartierung	36	23	5	55	33	9
	Wirkungsanalyse (70km/h)	20	5	2	23	20	2
	Differenz	16	18	3	32	13	7
B 294 - Gutach	Lärmkartierung	0	0	0	0	0	0
	Wirkungsanalyse (80km/h)	0	0	0	0	0	0
	Differenz	0	0	0	0	0	0
L 173	Lärmkartierung	29	24	0	30	29	4
	Wirkungsanalyse (70km/h)	21	18	0	27	18	0
	Differenz	8	6	0	3	11	4
K 5109 / L 173 - Bleibacher Straße	Lärmkartierung	32	27	12	32	27	23
	Wirkungsanalyse (30/70km/h)	23	12	0	23	23	0
	Differenz	9	15	12	9	4	23
K 5109 - Talstraße / Freämter Straße	Lärmkartierung	34	27	7	18	11	0
	Wirkungsanalyse (70km/h)	11	2	0	2	0	0
	Differenz	23	25	7	16	11	0
Landstraße Gutach	Lärmkartierung	40	5	0	40	5	0
	Wirkungsanalyse (30km/h)	11	0	0	11	0	0
	Differenz	29	5	0	29	5	0
Summe betroffener Einwohner:innen Lärmkartierung		171	106	24	175	105	36
Summe betroffener Einwohner:innen Wirkungsanalyse		86	37	2	86	61	2
Differenz		-85	-69	-22	-89	-44	-34
Differenz in %		-50%	-65%	-92%	-51%	-42%	-94%

Tabelle 12: Vergleich betroffene Einwohner:innen mit/ohne Geschwindigkeitsreduzierung

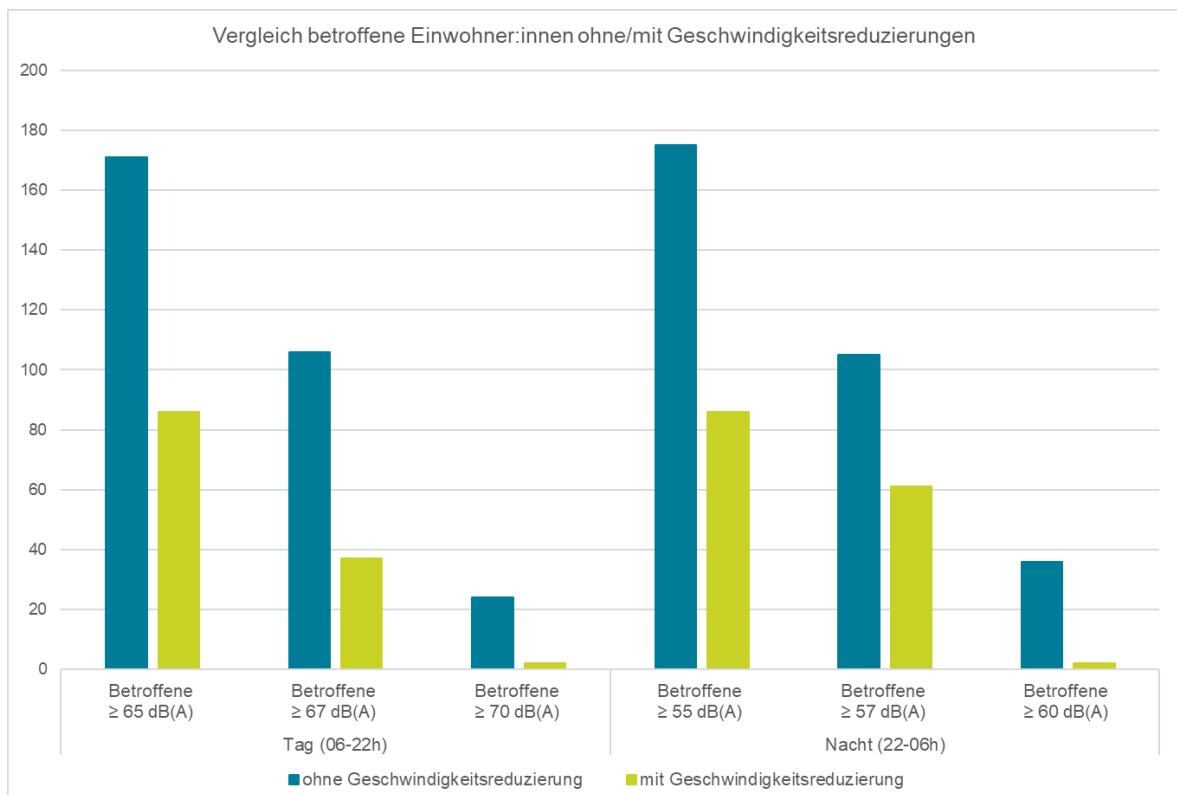


Abbildung 18: Vergleich betroffene Einwohner:innen mit/ohne Geschwindigkeitsreduzierung

2.7.2 Fahrzeitverlust motorisierter Individualverkehr

Die Fahrzeitverluste bei Konstantfahrt lassen sich theoretisch errechnen⁸. Der tatsächliche Fahrzeitverlust ist nachweislich jedoch deutlich geringer, denn Konstantfahrten von Kraftfahrzeugen treten an innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen aufgrund von Lichtsignalanlagen, Querungsvorgängen, ein- und abbiegenden Fahrzeugen, Parkvorgängen etc. sehr selten ein. Die gefahrenen Durchschnittsgeschwindigkeiten in Ortsgebieten liegen oftmals zwischen 20 und 30 km/h. Laut Umweltbundesamt ergeben sich in der Realität deutlich geringere Verlustzeiten. Diese liegen bei Tempo 30 anstatt Tempo 50 zwischen 0 und 4 Sekunden/100 m (Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen, Umweltbundesamt 2016).

Tabelle 13 zeigt die theoretisch errechneten Fahrzeitverluste für die jeweiligen Bereiche. Berechnet wurde der Fahrzeitverlust sowohl für die vorgeschlagenen Geschwindigkeitsreduzierungen aus Lärmschutzgründen als auch für die Geschwindigkeitsreduzierungen aus verkehrlichen Gründen. Der Kooperationserlass besagt, dass eine mögliche Fahrzeitverlängerung infolge einer straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahme in der Regel als nicht ausschlaggebend erachtet wird, wenn diese nicht mehr als 30 Sekunden beträgt. Die theoretischen Fahrzeitverluste in Gutach überschreiten diese Unerheblichkeitsschwelle ausschließlich im Bereich der K 5109 Talstraße / Freiämter Straße. Darüber hinaus wird die Grenze ebenfalls überschritten, wenn mehrere Änderungsbereiche hintereinander befahren werden. Daher sind die Zeitverluste in die Gesamtabwägung einzubeziehen.

Abschnitt	Länge (km)	Theor. Fahrzeitverlust in Sek. MIV
B 294 Bleibach (T70)	1.10	17
B 294 Gutach (T80)	0.68	6
L 173 (T70)	1.50	23
K 5109 Bleibacher Straße (T30)	0.40	19
K 5109 Talstraße / Freiämter Straße (T70)	2.50	39
Landstraße Gutach (T30)	0.35	17

Tabelle 13: Theoretischer Fahrzeitverlust für den MIV

2.7.3 Fahrzeitverlust ÖPNV

Im Linienbusverkehr sind die Fahrzeitverluste tendenziell niedriger als im Individualverkehr, da der Linienbusverkehr maßgeblich von anderen Faktoren wie Lage und Abstände der Haltestellen, Fahrgastwechsel etc. abhängt. Wenn sich auf der Strecke Halte ergeben (z. B. durch Signalanlagen oder Haltestellen) ist der Fahrzeitverlust entsprechend geringer (da der mit 50 km/h befahrene Streckenanteil sich reduziert).

Im Kooperationserlass 2023 heißt es, dass bei einer Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h für den ÖPNV überschlägig von einer Fahrzeitverlängerung von 20 Sekunden pro 1.000 Meter ausgegangen werden kann. Für andere Geschwindigkeitsreduzierungen macht der Kooperationserlass keine Vorgaben.

Abbildung 19 zeigt das ÖPNV-Netz in Gutach. In allen Änderungsbereichen bis auf entlang der K 5109 Freiämter Straße verkehrt ÖPNV.

⁸ Verlustzeiten wurden unter vereinfachten Rahmenbedingungen (Konstantfahrt, gesamte Strecke) ermittelt.

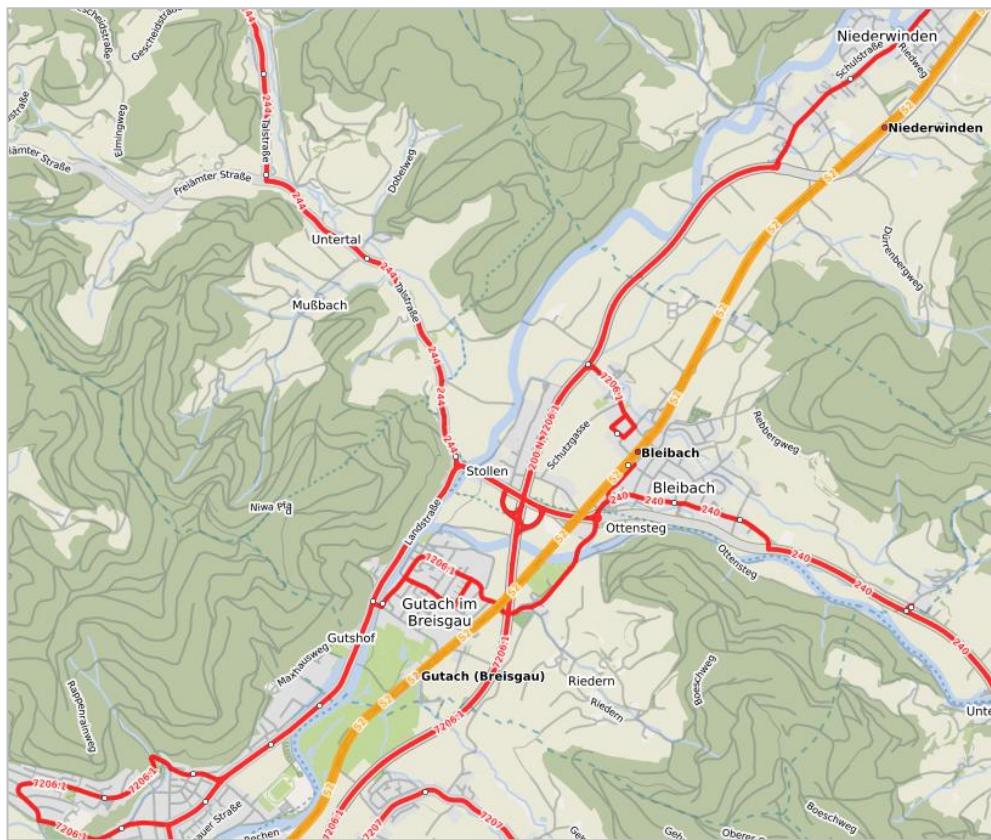


Abbildung 19: ÖPNV-Netz Gutach (Quelle: opnvkarte.de)

Für die Innerortsbereiche, in denen die Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h reduziert werden soll entsteht im Bereich der K 5109 Bleibacher Straße ein theoretischer Fahrzeitverlust von 8 Sekunden sowie im Bereich der Landstraße in Gutach ein theoretischer Fahrzeitverlust von 7 Sekunden.

Auf einer Landes- oder Bundesstraße dürfen Linienbusse im Außerortsbereich, in denen nicht alle Fahrgäste einen Sitzplatz haben, maximal 60 km/h fahren. Andernfalls ist eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zugelässig. In den untersuchten Außerortsbereichen in Gutach ist eine Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h, 70 km/h oder 80 km/h vorgesehen. Das heißt, je nach Linienbustyp entsteht entweder gar kein oder wenn, nur ein sehr geringer Fahrzeitverlust (bspw. von 80 km/h auf 70 km/h).

Verkehr eine Linie in mehreren Änderungsbereichen, ist der gesamthafte Fahrzeitverlust zu berücksichtigen. Der Kooperationserlass besagt, dass, sofern Bedenken gegen eine vorgesehene Geschwindigkeitsbeschränkung bestehen, der Aufgabenträger bzw. die jeweiligen Verkehrsunternehmen solche Verzögerungen und ihre Auswirkungen im Rahmen der Beteiligung quantifiziert und konkret darlegen sollten. Möglichkeiten, durch flankierende Maßnahmen zur Beschleunigung des ÖPNVs beizutragen (Busspuren, Haltestellenkaps, Digitalisierung), sollten im Zuge der kooperativen Maßnahmenplanung in den Blick genommen werden.

2.7.4 Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit kann durch Geschwindigkeitsreduzierungen deutlich erhöht werden, da sich der Anhalteweg bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 halbiert. Verkehrsteilnehmende können bei niedrigeren Geschwindigkeiten mehr Details im Verkehrsraum wahrnehmen und infolgedessen früher reagieren. Sowohl das Unfallrisiko als auch die Unfallschwere sind bei Tempo 30 wesentlich geringer. Das Risiko tödlicher Verletzungen bei einem Unfall sinkt bei Tempo 30 statt Tempo 50 um 75 %.

Auch bei Geschwindigkeitsreduzierungen im Außerortsbereich erhöht sich die Verkehrssicherheit bei geringeren gefahrenen Geschwindigkeiten.



Abbildung 20: Anhalteweg Tempo 50 vs. 30 (Quelle: LK Argus GmbH)

2.7.5 Aufenthaltsqualität

Geschwindigkeitsreduzierungen verbessern die lokale Lebens- und Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes. Lärm- und Schadstoffreduktionen sowie eine erhöhte Sicherheit bewirken eine wesentliche Erhöhung der Aufenthaltsqualität. Insbesondere in Straßenzügen mit Wohncharakter oder in Straßen, wo sich aufgrund unterschiedlicher Nutzungen viele Menschen aufhalten, spielt eine hohe Aufenthaltsqualität für das Wohlbefinden der Menschen eine große Rolle. Keine der untersuchten Strecken in Gutach weist einen überwiegenden Wohncharakter auf, dennoch existieren Wohngebäude sowie Grünflächen, weswegen die Erhöhung der Aufenthaltsqualität relevant ist.

2.7.6 Verträglichkeit zwischen Kfz- und Rad-/Fußverkehr

Die Verträglichkeit zwischen Kfz- und Rad-/Fußverkehr wird bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 erhöht. Die Koexistenz der unterschiedlichen Verkehrsträger wird gefördert. Fußgänger:innen profitieren insbesondere beim Queren von einem erhöhten Sicherheitsgefühl sowie durch eine höhere Aufenthaltsqualität durch geringere Lärm- und Schadstoffbelastung. In Gutach existiert im betrachteten Innerortsbereiche ausschließlich eine Fußgängerbedarfsampel im Bereich der K 5109 Bleibacher Straße, sodass Fußgänger:innen in den anderen Bereichen die Straßenseite ohne Querungshilfe wechseln müssen, was bei Tempo 30 wesentlich sicherer ist als bei Tempo 50. Gleichzeitig existiert entlang der Landstraße ohnehin nur ein einseitiger Gehweg. Die vorhandenen Gehwege entlang der Landstraße und der K 5109 Bleibacher Straße sind in weiten Teilen schmal, sodass der Platz zwischen Fußgänger:innen und vorbeifahrenden Kraftfahrzeugen gering ist. Tempo 30 senkt das Kollisionsrisiko zwischen Fußgänger:innen und Kraftfahrzeugen bei schmalen Gehwegen und erhöht das Komfortgefühl von Fußgänger:innen.

Ähnliches wie für Fußgänger:innen gilt auch für Radfahrer:innen. Hinzukommt, dass, wenn aufgrund beengter Platzverhältnisse keine separate Fahrradinfrastruktur angeboten werden kann, die Einführung von Tempo 30 den Radverkehr im Mischverkehr stärkt. Grundsätzlich kann der Radverkehr bei Tempo 30 im Mischverkehr mitfahren. In Gutach gibt es im Innerortsbereich nur bedingt eine separate Fahrradinfrastruktur. Im südlichen Bereich der Landstraße sowie im Bereich der K 5109 Bleibacher Straße ist der Gehweg für den Radverkehr freigegeben. Bei Tempo 30 im Kfz-Verkehr kann der Radverkehr auf die Straße verlagert werden, sodass mehr Platz für Fußgänger:innen auf dem Gehweg besteht. Im Außerortsbereich entlang der K 5109 Talstraße sowie entlang der L 173 gibt es abschnittsweise ebenfalls einen Gehweg, der für den Radverkehr freigegeben ist. In den übrigen Bereichen wird der Radverkehr auf der Straße geführt. Eine Geschwindigkeitsreduzierung

erhöht die Sicherheit für den Radverkehr in diesen Bereichen deutlich. Der Anteil an Freizeitradverkehr wird in Gutach als hoch eingeschätzt, weswegen eine erhöhte Sicherheit von zentraler Bedeutung ist.

Entlang der B 294 gibt es weder Fuß- noch Radverkehr.

2.7.7 Verkehrsfluss

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit hat nur geringen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit einer Straße. Eine Geschwindigkeitsreduzierung von bspw. 50 km/h auf 30 km/h kann unter bestimmten Voraussetzungen sogar zu einer Verstetigung des Verkehrsflusses beitragen. Die Qualität des Verkehrsflusses kann durch weniger Brems- und Beschleunigungsvorgänge steigen, was sich ebenfalls positiv auf die Lärmimmission auswirkt. Für die subjektive Qualitätswahrnehmung der Kraftfahrzeugführer:innen sind gleichmäßige Verkehrsströme ohne große Geschwindigkeitsdifferenzen auf einem niedrigeren, aber homogenen Niveau positiver als höhere Spitzengeschwindigkeiten mit mehr Stopps.

Entlang der Landstraße in Gutach besteht bereits eine Geschwindigkeitsreduzierung von 30 km/h im Bereich der Schule. Durch eine Vereinheitlichung der Geschwindigkeit in den angrenzenden Bereichen kann sich der Verkehrsfluss verbessern. Im Bereich der L 173 wird in zwei Bereichen eine Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h aus verkehrlichen Gründen angeregt, um starke Geschwindigkeitswechsel, die den Verkehrsfluss negativ beeinflussen können, zu verhindern. Auch im Lärmaktionsplan Simonswald wird im westlichen Bereich der L 173, der an die Gemeinde Gutach angrenzt, eine Geschwindigkeitsreduzierung aus verkehrlichen Gründen von 70 km/h vorgeschlagen. Somit werden die Geschwindigkeiten gemeindeübergreifend vereinheitlicht.

2.7.8 Akzeptanz der Maßnahme beim Verkehrsteilnehmenden

In Bezug auf die Akzeptanz von Geschwindigkeitsbeschränkungen sind in erster Linie die Homogenität des Verkehrsflusses und die subjektive Wahrnehmung der am Verkehr teilnehmenden Person entscheidend. Der Verkehrsfluss kann sich wie beschrieben bei bspw. Tempo 30 gegenüber Tempo 50 verbessern. Gegebenenfalls bedarf es unterstützender Geschwindigkeitsmessungen, um die Einhaltung der Geschwindigkeit zu kontrollieren. Dies wird als flankierende Maßnahme angeregt. Einheitliche Geschwindigkeiten werden erfahrungsgemäß von den Verkehrsteilnehmenden eher akzeptiert als häufig wechselnde Geschwindigkeiten.

Maßnahmen zur Gefahrenabwehr, wie es Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen sind, müssen von den Verkehrsteilnehmenden jedoch ohnehin akzeptiert werden.

2.7.9 Verlagerungseffekte

Im Allgemeinen werden keine direkten mittelbaren Verdrängungseffekte auf das nachgeordnete Straßennetz erwartet. Bisherige Tempo-30-Anordnungen haben laut Umweltbundesamt nicht zu nennenswerten Schleichverkehren geführt. Geringe Reisezeitverluste, verstetigte Verkehrsflüsse und die in den Nebennetzen häufig vorhandenen Tempo-30-Zonen mit Rechts-vor-Links-Regelungen führen in vielen Fällen dazu, dass die Gefahr von unerwünschten Schleichverkehren gering ist. Das Gleiche gilt für die Außerortsbereiche. Da in Gutach sowohl für die Innerorts- als auch für die Außerortsbereiche keine geeigneten Alternativrouten existieren, wird davon ausgegangen, dass keine Verlagerungseffekte entstehen.

Die Planung sollte eine Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit immer im Netzzusammenhang und gemeinsam mit der Qualität des Verkehrsflusses betrachten, um die Attraktivität der Hauptstraßen für den Durchgangsverkehr beizubehalten.

2.7.10 Luftreinhaltung / Luftsadstoffe

Ein wesentliches Kriterium für die Schadstoffbelastung ist der Verkehrsfluss. Kann eine Verstetigung des Verkehrsflusses erreicht werden, sind auch deutliche Reduktionen der Luftsadstoffe möglich, da die besonders schadstofflastigen Beschleunigungsvorgänge verringert werden. Der Berliner Senat hat an fünf Hauptstraßen die Wirkung von Tempo 30 gemessen. Dort sanken die NO₂-Werte im Jahresmittel um bis zu 4 µg/m³. Bei Tempo 40 ist die Reduktion der Luftsadstoffe voraussichtlich geringer als bei Tempo 30.

2.7.11 Anpassung Lichtsignalanlagen

Entlang der untersuchten Strecken in Gutach gibt es keine Lichtsignalanlagen.

2.7.12 Lückenschlüsse

Der Kooperationserlass besagt, dass wenn innerhalb geschlossener Ortschaften zwischen zwei Geschwindigkeitsbeschränkungen nur ein kurzer Streckenabschnitt (bis zu 300 Meter bzw. StVO-Novelle 2024 500 m) liegt, so kommt zur Verstetigung des Verkehrsflusses eine Absenkung der Geschwindigkeit auch zwischen den beiden in der Geschwindigkeit beschränkten Streckenabschnitten in Betracht. Gleches gilt für einen Abschnitt zwischen einer innerörtlichen Geschwindigkeitsbeschränkung und der Ortstafel. In Gutach kann der Bereich im Osten der L 173, in dem Tempo 70 aus verkehrlichen Gründen auf einer Länge von 250 m angezeigt wird, ebenfalls als Lückenschluss verstanden werden.

2.7.13 Alternative Geschwindigkeitsreduzierungen

Die Anordnung einer nur nächtlichen Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmschutzgründen kann eine geeignete Alternative darstellen, wenn im Tageszeitraum nur geringe Betroffenheiten bestehen. Sind die Betroffenheiten im Tageszeitraum jedoch hoch, stellt eine Beschränkung nur in der Nachtzeit keine gleich oder annähernd gleich wirksame Alternative dar. Vorteilhaft an einer ausschließlich nächtlichen Geschwindigkeitsreduzierung ist, dass deutlich weniger Verkehrsteilnehmende sowie der ÖPNV nahezu gar nicht betroffen sind. In Gutach sind die Betroffenheiten im Nachtzeitraum in allen Bereichen bis auf entlang der K 5109 Talstraße höher als oder gleich hoch wie im Tageszeitraum. Auch wenn die Betroffenheiten im Tageszeitraum geringer sind, ist das Ziel der Lärmaktionsplanung, die Lärmpegel auch im Tageszeitraum unter die Grenze von 65 dB(A) zu senken. Des Weiteren sind die negativen Auswirkungen einer ganztägigen Geschwindigkeitsreduzierung gering, die positiven Effekte jedoch umso größer. Gleichwohl ist eine ausschließlich nächtliche Geschwindigkeitsreduzierung im Außerortsbereich unüblich.

Als weitere Alternative zu einer Geschwindigkeitsbeschränkung im Innerortsbereich von 30 km/h gilt eine Beschränkung auf 40 km/h. Tempo 40 hat jedoch ein geringeres Lärminderungspotential, sodass das Ziel der Lärmaktionsplanung, die Lärmemission unterhalb die Auslösewerte 65/55 dB(A) tags/nachts zu senken, noch weniger als mit Tempo 30 erreicht werden kann. Gleichzeitig hat Tempo 40 geringere positive Nebeneffekte. Der einzige positive Aspekt im Vergleich zu Tempo 30 ist, dass die Fahrzeitverluste bei Tempo 40 geringer ausfallen. Die Betroffenheiten im Innerortsbereich in Gutach sind nicht überdurchschnittlich hoch, sodass Tempo 30 nahezu alle Betroffenheiten in diesem Bereich unter die Auslösewerte senken kann. Mit Tempo 40 würden jedoch Betroffenheiten oberhalb dieser Grenzwerte verbleiben. Im Außerortsbereich der L 173 und der K 5109 würde anstelle einer Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h ebenfalls eine Geschwindigkeitsreduzierung von 80 km/h infrage kommen. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf den Schwerverkehr, der einen gewissen Anteil an der Lärmemission ausmacht.

Vermieden werden sollte zudem ein häufiger Wechsel zwischen unterschiedlichen Geschwindigkeitsregelungen, damit die Vorgaben für die Verkehrsteilnehmenden leicht verständlich sind und um Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge zu vermeiden. In Gutach gilt entlang der Landstraße im Bereich der Schule bereits

eine Geschwindigkeitsreduzierung von 30 km/h. Eine Festsetzung von 30 km/h nachts oder 40 km/h ganztags in angrenzenden Bereichen würde zu einem häufigen Geschwindigkeitswechsel führen.

Im Außerortsbereich der L 173 sowie im nördlichen Bereich der B 294 gelten ebenfalls bereits Geschwindigkeitsreduzierungen von 70 km/h. Auch hier sollten häufige Geschwindigkeitswechsel vermieden werden.

2.7.14 Fazit und Zusammenfassung der Abwägung Geschwindigkeitsbeschränkungen

Die Ergebnisse der Lärmkartierung in Gutach zeigen, dass die Betroffenheiten aufgrund der geringen Anzahl sowie aufgrund der oftmals weit auseinanderliegenden Lage der Gebäude nahezu in allen Rechengebieten im unteren Bereich des Ermessensspieldraums liegen. Da das Ziel der Lärmaktionsplanung die Senkung der Lärmemission unter die Auslösewerte von 65/55 dB(A) tags/nachts ist, wurde ein Konzept aus Geschwindigkeitsreduzierungen erstellt. Um möglichst einheitliche Geschwindigkeitsreduzierungen zu erhalten, wurde ein gesamthaftes Konzept entwickelt, welche auch Geschwindigkeitsreduzierungen aus verkehrlichen Gründen für die Bereiche ohne Lärmbedrohungen berücksichtigt.

Die Abwägung kommt zu dem Ergebnis, dass die vorgeschlagenen Geschwindigkeitsreduzierungen verhältnismäßig und zielführend sind. Die Lärmemissionen können deutlich reduziert und die Anwohnenden somit vor gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen geschützt werden. Ausschließlich der Fahrzeitverlust, insbesondere für den ÖPNV, kann als negative Auswirkung genannt werden. Diesbezüglich sind die Aufgabenträger bzw. die jeweiligen Verkehrsunternehmen angehalten, solche Verzögerungen und ihre Auswirkungen im Rahmen der Beteiligung quantifiziert und konkret darzulegen.

Nach erfolgter Abwägung sollen die Geschwindigkeitsreduzierungen wie sie in der Wirkungsanalyse untersucht wurden gelten (s. Abbildung 17).

2.7.15 Weitere Lärminderungsmaßnahmen

Lärmindernder Fahrbahnbetrag

Von den technisch möglichen und zielführenden Maßnahmen besitzt der lärmindernde Fahrbahnbetrag das größte Lärminderungspotential. Je nach Typ des lärmindernden Fahrbahnbetrag kann durch den Einbau eines solchen Pegelminderungen von 2-4 dB(A) erreicht werden. Der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbetrag kann aus wirtschaftlichen Gründen erst mit einem turnusmäßigen Ersatz der vorhandenen Fahrbahndecke erfolgen.

Für alle Bereiche im Gemarkungsgebiet Gutach, in denen die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung von 65/55 dB(A) überschritten werden und noch kein lärmindernder Belag verbaut wurde, soll bei zukünftigen Straßenbau- bzw. Straßenunterhaltungsmaßnahmen der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbetrag geprüft werden.

Unter lärmindernden Fahrbahnbeträgen sind alle Fahrbahnbeläge zu verstehen, die gemäß Tabelle 1 eine lärmindernde Wirkung aufweisen (bspw. auch AC11, SMA5, SMA8). Zum Zeitpunkt der Sanierung soll der Fahrbahnbetrag eingebaut werden, der dann dem neuesten Stand der Technik entspricht und mit gerade noch verhältnismäßigem Aufwand eine maximale Verbesserung der Lärmsituation bewirken kann.

Lärmschutzwände- / wälle

Bei hohen Lärmbelastungen kann die Errichtung von Lärmschutzwänden / -wällen in Betracht gezogen werden, da diese ein großes Lärminderungspotenzial besitzen. Die Errichtung von Lärmschutzwänden / -wällen ist eine mittel- bis langfristig realisierbare Maßnahme zum Schutz von Wohnbebauung. Im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens muss u. a. geprüft werden, ob und wie sich städtebauliche Aspekte auf die Dimensionierung der Lärmschutzwand auswirken. Der Bau von Lärmschutzwänden ist sehr kostenintensiv. In innerörtlichen Lagen sind die Platzverhältnisse für die Errichtung von Lärmschutzbauwerken oftmals begrenzt

und entstehende Trennwirkungen sollten verhindert werden. Für die untersuchten Strecken in der Gemeinde Gutach kommen aufgrund dessen sowie aufgrund der eher gemäßigten Lärmbelastung keine weiteren Lärmschutzwände zum Schutz der Bestandsbebauung infrage. Der Zustand der bereits bestehenden Lärmschutzwände wird seitens des Gemeinderates und der Gemeindeverwaltung als sanierungsbedürftig bezeichnet. Der Straßenbaulastträger wird daher aufgefordert, den Zustand zu prüfen und bei Bedarf entsprechende Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

Geschwindigkeitsüberwachungen

Geschwindigkeitsbeschränkungen bewirken nur dann eine tatsächliche Lärminderung, wenn sie durch die Verkehrsteilnehmenden eingehalten werden oder wenn zumindest das Geschwindigkeitsniveau gegenüber dem Bestand deutlich abgesenkt wird. Die geltenden Geschwindigkeitsbeschränkungen sollten durch Kontrollen (LRA Emmendingen) verstärkt überwacht werden. Mittels Anzeigedisplays kann zusätzlich auf die Einhaltung der zulässigen Geschwindigkeit hingewirkt werden.

Passiver Lärmschutz

Unabhängig von der Umsetzung zukünftiger Lärminderungsmaßnahmen ermöglicht die sogenannte Lärmsanierung bei bestehenden Straßen in der Baulast des Bundes/Landes, die nicht neu gebaut oder wesentlich geändert werden, Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Die Lärmsanierung wird als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltrechtlicher Regelungen durchgeführt. Voraussetzung für die Lärmsanierung ist die Überschreitung folgender Auslösewerte:

Nutzungen	Tag (dB(A))	Nacht (dB(A))
Krankenhäuser, Schulen, Kur- u. Altenheime, Wohn- u. Kleinsiedlungsgebiete	64	54
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	66	56
Gewerbegebiete	72	62
Rastanlagen (für LKW-Fahrer)	-	65

Tabelle 14: Auslösewerte für die Lärmsanierung in der Baulast des Bundes/Landes

So kann bspw. für die von Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte betroffenen Wohngebäude bei dem zuständigen Regierungspräsidium ein Antrag auf Bezuschussung für den Einbau von Lärmschutzfenstern gestellt werden. Die Gemeinde wird die Eigentümer:innen der betroffenen Wohngebäude bei der Antragsstellung unterstützen.

Ruhige Gebiete

Kommunen haben die Möglichkeit, ruhige Gebiete festzusetzen, um diese vor weiterer Verlärzung zu schützen. Aufgrund der ländlichen Lage der Gemeinde Gutach fehlt es an Erforderlichkeit für die Festlegung ruhiger Gebiete, da den Menschen genügend Rückzugsräume zur Verfügung stehen.

Lärmschutz in der Bauleitplanung

In der kommunalen Bauleitplanung berücksichtigt die Gemeinde Gutach auch zukünftig die Hinweise des Ministeriums für Verkehr (VM) vom 8. Februar 2023 zur Lärminderung mittels städtebaulicher Maßnahmen, welche in 1.8.4 aufgeführt sind. Dazu zählt zum Beispiel eine schalltechnisch sinnvolle Gliederung von Baugebieten.

3 Ergebnisse aus der Gemeinderatssitzung vom 20. Mai 2025

In der Gemeinderatssitzung vom 20. Mai wurden die Ergebnisse der Lärmkartierung, der Wirkungsanalysen sowie die Abwägung und Auswahl möglicher Lärminderungsmaßnahmen vorgestellt. Anschließend fand eine Diskussion über die vorgeschlagenen Maßnahmen im Gemeinderat statt.

Im Ergebnis sprach sich der Gemeinderat gegen die Einführung von Tempo 30 im innerörtlichen Bereich von Stollen sowie gegen eine Reduzierung auf Tempo 50 entlang der L 173 Simonswälder Straße im Bereich der bestehenden Tempo-70-Beschränkung aus.

Aus verkehrlichen Gründen möchte der Gemeinderat jedoch eine Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h ganztags auf der Landstraße zwischen der nördlichen Ortstafel von Gutach und der südlichen Ortstafel von Stollen sowie zwischen der östlichen Ortstafel von Stollen und dem Kreisverkehrsplatz anregen. Im letztgenannten Bereich gilt die Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf einem Teilstück (zwischen Ortsausgang Stollen und Unterführung B 294) nicht aus verkehrlichen, sondern aus Lärmschutzgründen.

Abbildung 21 zeigt die vom Gemeinderat beschlossenen Geschwindigkeitsreduzierungen.

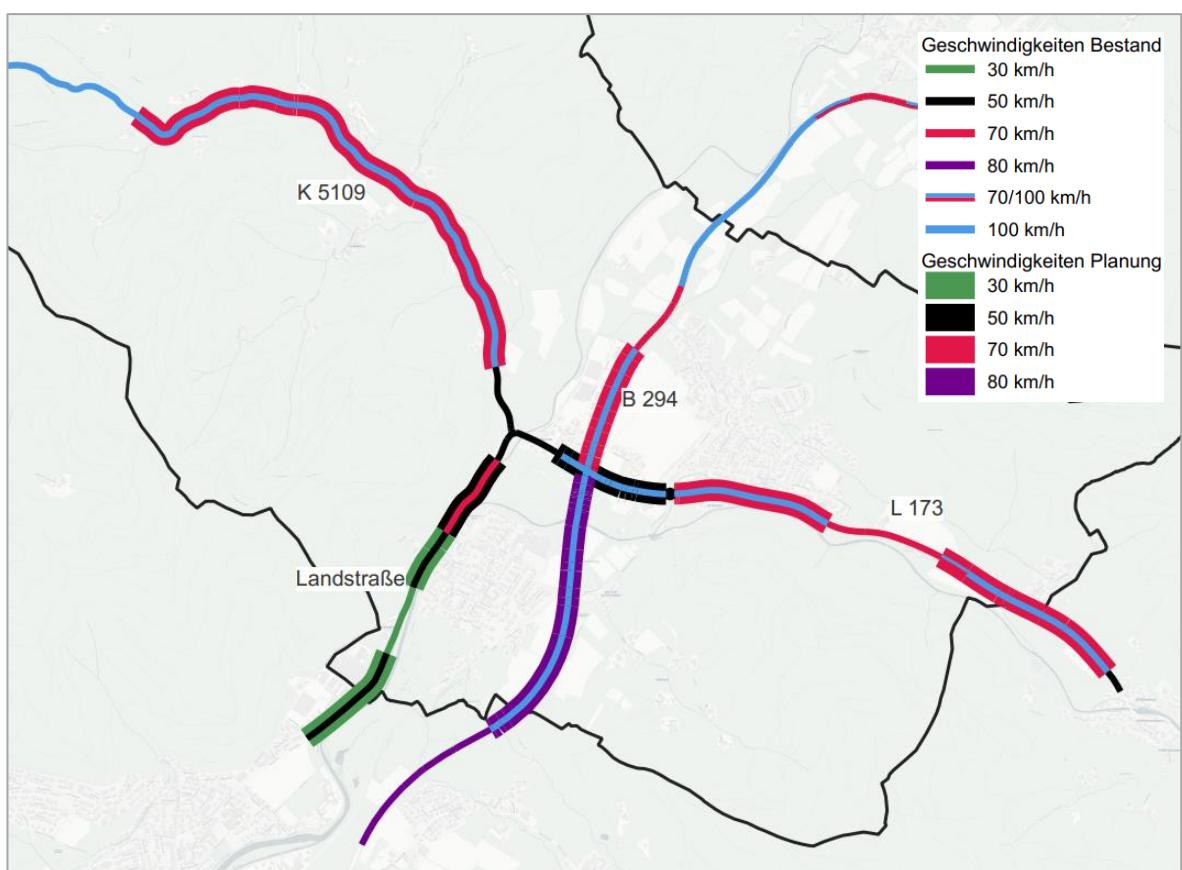


Abbildung 21: Geschwindigkeitsreduzierungen nach Beschluss Gemeinderat 20. Mai 2025

4 Beteiligungsverfahren

4.1 Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens Stufe 3

Der Lärmaktionsplan der Stufe 3 wurde nie final beschlossen. Im Jahr 2023 wurde jedoch in Hinblick auf die Lärmkartierung und das Maßnahmenkonzept der Stufe 3 ein Beteiligungsverfahren durchgeführt. Aufgrund inzwischen geänderter rechtlicher Rahmenbedingungen sowie angepasster Berechnungsverfahren besitzen die damals eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange keine Relevanz mehr für die aktuelle Lärmaktionsplanung. Die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit behalten jedoch weitgehend ihre Gültigkeit, da sich die örtliche Situation seither nicht verändert hat und keine zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt wurden. Insgesamt wurden fünf Stellungnahmen aus der Bevölkerung eingereicht. Die Themen-schwerpunkte der Stellungnahmen waren:

- Lärmbelastung entlang der B 294 sowohl nördlich als auch südlich der L 173, jedoch insbesondere im Bereich Stollen. Zusätzlich die Frage, warum im Bereich Gutach keine Geschwindigkeitsreduzierung wie in den angrenzenden Bereichen gilt,
- Zulässige Geschwindigkeit entlang der Bleibacher Straße zu hoch (100 km/h),
- Unzureichende bzw. marode Lärmschutzwände und Forderung nach zusätzlichen Lärmschutzwänden im Bereich Bleibacher Straße / Stollen,
- Lärmbelastung durch Beschleunigungsvorgänge an Auf- und Abfahrten der B 294, verbunden mit der Anregung, die Bereiche in Kreisverkehre umzubauen,
- Mangelnde Verkehrssicherheit an der Mittelinsel der B 294 am Eulenwaldweg aufgrund zu hoher Ge-schwindigkeiten
- Lärm durch organisierte Quad-Touren, die insbesondere an Wochenenden zu zusätzlichen Belastungen führen.

Die geforderten Geschwindigkeitsreduzierungen in den genannten Bereichen B 294 und Bleibacher Straße sind im aktuellen Maßnahmenkonzept der Stufe 4 enthalten. Ebenfalls enthalten ist die Prüfung und Erneuerung der bestehenden Lärmschutzwände bei Bedarf. Für den besonders betroffenen Bereich Bleibacher Straße (Stollen) wird zudem der Bau einer neuen Lärmschutzwand als Anregung in den Plan aufgenommen. Da die Errichtung von Lärmschutzwänden ein eigenes Planfeststellungsverfahren erfordert, kann im Rahmen der Lärmaktionsplanung lediglich eine Empfehlung sowie die Einleitung einer entsprechenden Prüfung erfolgen.

Hinsichtlich der Anregung, die Auf- bzw. Abfahrten der B 294 in einen Kreisverkehr umzubauen, ist festzuhalten, dass eine solche Maßnahme nicht Teil der Lärmaktionsplanung ist. Sie kann jedoch in einem separaten verkehrsplanerischen Verfahren geprüft werden. Auch Fragen der Verkehrssicherheit liegen außerhalb der Zuständigkeit der Lärmaktionsplanung. Die Gemeinde kann diese Themen jedoch unabhängig vom Lärmaktionsplan weiterverfolgen.

4.2 Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens Stufe 4

Für das aktuelle Verfahren der Lärmaktionsplanung Stufe 4 fand im Zeitraum vom 09. Juni 2025 bis zum 21. Juli 2025 die gesetzlich vorgeschriebene Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum Lärmaktionsplan statt. Alle Träger öffentlicher Belange sowie die Bürger:innen hatten in dem Zeitraum die Möglichkeit, schriftlich Stellung zu den Inhalten des Plans zu nehmen. Insgesamt gingen sieben Stellungnahmen seitens der Träger öffentlicher Belange ein. Seitens der Öffentlichkeit wurde keine Stellungnahme eingereicht.

Die Stellungnahmen der Träger enthielten wenige inhaltlich relevante Anmerkungen. Die Stadt Waldkirch teilte als untere Verkehrsbehörde mit, dass die vorgesehenen Geschwindigkeitsreduzierungen grundsätzlich

zustimmungsfähig erscheinen. Eine abschließende Prüfung könne jedoch erst im Zuge eines Antrags auf verkehrsrechtliche Anordnung erfolgen. Das Regierungspräsidium Freiburg als höhere Verkehrsbehörde reichte keine Stellungnahme ein. In der Zuständigkeit des Regierungspräsidiums liegen die Geschwindigkeitsreduzierungen im Außerortsbereich, die Sanierung der Lärmschutzwände entlang der B 294 sowie die Fahrbahndeckenerneuerungen entlang der L 173 und der B 294.

Die Gemeinde Winden im Elztal sowie die Stadt Elzach lehnen die geplanten Geschwindigkeitsreduzierungen entlang der B 294 teilweise ab. Die Gemeinde Winden im Bereich südlich der L 173, die Stadt Elzach auf der gesamten Strecke. Zur geplanten Reduzierung auf der gesamten Länge wird Folgendes festgestellt: Im Bereich Stollen werden die Pflichtwerte von 67/57 dB(A) tags/nachts an mehreren Wohngebäuden, insbesondere auf der westlichen Straßenseite, überschritten. Es handelt sich dabei um einen kurzen Streckenabschnitt mit gemischter Bebauung. Ziel der Lärmaktionsplanung ist es dennoch, die Lärmbelastung unter die Auslösewerte von 65/55 dB(A) tags/nachts zu senken. Im Bereich der B 294 Gutach liegen die Überschreitungen lediglich im Bereich der 16. BImSchV und damit im untersten Bereich des Ermessensspielraums. Um ein möglichst einheitliches Konzept zu gewährleisten und die Geschwindigkeiten entlang der Strecke anzugleichen, wird auch hier eine Geschwindigkeitsreduzierung vorgesehen. Die negativen Auswirkungen sind minimal (Fahrzeitverlust). Die abschließende Entscheidung über die Maßnahmen entlang der B 294 obliegt dem Regierungspräsidium Freiburg.

5 Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung

Maßnahme	Zuständigkeit
<p>Festsetzung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h aus Lärmschutzgründen als Sofortmaßnahme für folgende Strecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landstraße: südlicher Ortseingang Gutach bis Beginn des Tempo 30 Bereichs (Schule) • Landstraße: nördlich des Tempo 30 Bereichs (Schule) bis nördlicher Ortsausgang Gutach 	Stadt Waldkirch, LRA Emmendingen
<p>Festsetzung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h aus Lärmschutzgründen als Sofortmaßnahme für folgende Strecke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L 173 Bleibacher Straße: ab Ortsausgang Stollen bis zur Unterführung B 294 	RP Freiburg
<p>Anregung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h aus verkehrlichen Gründen als Sofortmaßnahme für folgende Strecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L 173 Bleibacher Straße: ab Unterführung B 294 bis zum Kreisverkehrsplatz 	RP Freiburg
<p>Festsetzung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 70 km/h aus Lärmschutzgründen als Sofortmaßnahme für folgende Strecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • B 294: entlang der Bebauung Stollen, zwischen dem Tempo 70 Bereich im Norden und Überführung L 173 • K 5109 Talstraße / Freiämter Straße: in Höhe K 5109 Siegelauer Straße 4 (Beginn / Ende Tempo 50) bis in Höhe K 5109 Freiämter Straße 13 	LRA Emmendingen, RP Freiburg
<p>Anregung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 70 km/h aus verkehrlichen Gründen als Sofortmaßnahme für folgende Strecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L 173 Simonswälder Straße: zwischen Kreisverkehrsplatz und geltendem Tempo 70-Bereich (in Höhe Simonswälder Straße 77/1) • L 173 Simonswälder Straße: zwischen Simonswälder Straße 112 und östlicher Gemarkungsgrenze 	RP Freiburg
<p>Festsetzung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 80 km/h aus Lärmschutzgründen als Sofortmaßnahme für folgende Strecke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • B 294: südlich der Überführung L 173 bis zum bestehenden Tempo 80 Bereich im Süden 	RP Freiburg
<p>Prüfung des baulichen Zustands der vorhandenen Lärmschutzwände und Sanierung bei festgestelltem Bedarf sowie Prüfung des Baus einer neuen Lärmschutzwand im Bereich Bleibacher Straße (Stollen)</p>	RP Freiburg
<p>Anregung zur Umsetzung von flankierenden Maßnahmen zur Anzeige und Kontrolle der zulässigen Höchstgeschwindigkeit</p>	LRA Emmendingen / Stadt Waldkirch (Kontrollen), Gemeinde Gutach (Anzeigedisplays)
<p>Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags als vordringlicher Bedarf in allen Bereichen, in denen die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung (65/55 dB(A) tags/nachts) erreicht/überschritten werden</p>	RP Freiburg, LRA Emmendingen
<p>Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr)</p>	

Unterstützung der Eigentümer:innen stark belasteter Wohngebäude bei der Antragstellung auf Bezugsschussung für den Einbau von Lärmschutzfenstern	Gemeinde Gutach, Stadt Waldkirch, LRA Emmendingen, RP Freiburg
Beachtung der Hinweise des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg vom 08.02.2023 für die kommunale Bauleitplanung	

Rapp AG

Wolfgang Wahl
Leiter Standort Freiburg i.B.

Janne Hesse
Projektleiterin Lärmaktionsplanung und
Mobilität